Ajuntament de Mataró

2026

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

Codi	ED047 08 26	
Adreça	Carrer de Tàrrega, 41	
Equip redactor	Servei de Projectes i Obres	
Data de creació	29/06/2026	
Control de versions	Data	29/06/2026
	Versió	01



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1/1060

Ajuntament de Mataró

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

ÍNDEX

I. MEMÒRIA 3

DD DADES GENERALS 3

DD 1 Contingut de l'encàrrec 3

DD 2 Identificació i agents 3

DD 3 Documents complementaris 4

DD 4 Pressupost 4

DD 5 Termini d'execució 4

DD 6 Classificació del contractista 4

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA 6

MD 1 Antecedents i condicionants de partida 6

MD 2 Descripció del projecte 6

MD 3 Prestacions de l´edifici: requisits a complimentar en funció les característiques de l´edifici 11

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA 20

MC 1 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny 20

MC 2 Sustentació de l´edifici 21

MC 3 Sistema estructural 21

MC 4 Sistemes envolupant i d´acabats exteriors 22

MC 5 Sistemes de compartimentació 22

MC 6 Sistemes d´acabats interiors 31

MC 7 Sistemes de condicionament, instal·lacions i serveis 32

MC 8 Equipaments 39

MC 9 Urbanització 40

MC 10 Altres productes emprats en la construcció 41

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ 42

ME 1 Termini d'execució de les obres 42

ME 2 Afectacions a serveis i usuaris 42

ANNEXES 43

AN 1 RECULL FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL 43

AN 2 FITXES 43

II. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST 46

EA ESTAT D'AMIDAMENTS 46

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	2/1060

PR PRESSUPOST 47
Quadre de preus I 48
Quadre de preus II 49
Justificació de preus 50
Pressupost 51
Resum del pressupost 52
Últim full 53

III. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE 54

IV. PLEC DE CONDICIONS 55
PL PLEC DE CONDICIONS GENERALS 67
PL 1 Definició i normes d'aplicació general 67
PL 2 Disposicions generals 68
PL 3 Inici de les obres 69
PL 4 Desenvolupament i control de les obres 70
PL 5 Responsabilitats especials del contractista 73
PL 6 Amidament i abonament 74
PL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES 77

V. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 78
DG IN ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 78

VI. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA 80
ESS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 81
EGR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS 82
PCQ PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT 83
FME FITXA DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI 98
PDT PLA DE TREBALL 99
CAI CALCULS INSTAL·LACIONS 100

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	3/1060

I. MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

DD 1 Contingut de l'encàrrec

El present projecte executiu es redacta per descriure les obres de reforma dels nuclis de lavabos a l'Escola Rocafonda (edifici de primària) de Mataró. El projecte és una adaptació realitzada pel Servei de Projectes i Obres, del projecte redactat per l'empresa Ruiz Larrea Arquitectura S.L.P en data octubre de 2024. En aquest projecte original es preveia la reforma de dels nuclis de lavabos del dos edificis de l'Escola Rocafonda: primària i infantil. Arrel de la caiguda de part de la cornisa de l'edifici d'infantil el passat 1 de maig de 2026, s'ha tancat preventivament l'edifici. Per aquest motiu el present projecte defineix les actuacions que es poden executar actualment a l'edifici de primària.

DD 2 Identificació i agents

Projecte executiu	ED047 08 26
Títol	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ
Emplaçament	C. de Tàrrega núm. 41- 08302
Referència cadastral	3902602DG5030S0001BL
Promotor	Ajuntament de Mataró
N.I.F.	P-0812000H
Adreça	La Riera, 48, 08301 Mataró (Maresme)
Projectista	Marc Vilella, Arquitecte Servei de Projectes i Obres Adaptant el projecte original de: Fernando Gil González, Arquitecte Joaquín Angulo Pons, Arquitecte RUIZ LARREA ARQUITECTURA SLP

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	4/1060

DD 3 Documents complementaris

Estudi de Seguretat i Salut	El mateix equip redactor
Estudi de gestió de residus	El mateix equip redactor
Control de qualitat	El mateix equip redactor

DD 4 Pressupost

El **pressupost d'execució per contracte (PEC)** dels treballs derivats del projecte bàsic i d'execució PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ ascendeixen a la quantitat de:

Concepte	Valor		Import
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL			**263.673,24**
Despeses generals	13,00	%	34.277,52
Benefici industrial	6,00	%	15.820,39
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)			313.771,15
IVA	21,00	%	65.891,94
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)			**379.663,09**

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
TRES-CENTS SETANTA-NOU MIL SIS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS

TREBALLS FORA DE CONTRACTE PER RECONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ :

No hi ha cap treball fora de contracte per reconeixement de l'administració

DD 5 Termini d'execució

El termini d'execució de les obres es fixa en **TRES (3) MESOS**.

S'adjunta pla de treball en documentació complementària, tot i que el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a empra.

DD 6 Classificació del contractista

Es proposa la classificació empresarial tot i no ser exigible pel valor del contracte d'aquestes obres de conformitat amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	5/1060

qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (endavant, LCSP).

Grup	Subgrup	Categoria contracte
C	4	2
C	6	2
J	4	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	6/1060

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Antecedents i condicionants de partida

L'escola Rocafonda es una de les 20 escoles públiques de la ciutat de Mataró. Va ser creada al 1977, com a conseqüència d'un dèficit molt gran de places escolars de l'època i fruit d'una llarga lluita col·lectiva per aconseguir una escola a l'abast de tothom, arrelada al medi, de caràcter públic i gestionada democràticament.

L'actual Escola primària va ser inaugurat en 1981. El complex del va col·legiar aquesta format per dos edificis separats. El primer d'ells, l'Escola primària de planta rectangular i coberta a quatre aigües, que consta de planta baixa mes planta primera i segona, i on se situen en planta baixa els usos col·lectius de l'alumnat, aules d'usos específics i la zona d'administració i professorat. En la resta de plantes se situen les aules dels alumnes de primària. La façana que dona al carrer Tàrrega, i on se situa l'accés principal, té orientació aquest.

El segon edifici, de planta rectangular, i coberta plana, consta de planta baixa mes planta primera, i se situen les aules i espais corresponents a educació infantil. La façana que dona a la carrers Tàrrega, i on se situa l'accés té orientació sud-est. El passat 1 de maig de 2026 es va produir la caiguda de part de la cornisa de l'edifici d'infantil, per la qual cosa, s'ha tancat preventivament l'edifici.

Els lavabos i vestuaris no s´han remodelat ni reformat des de la seva construcció, per la qual cosa es troben en mal estat, obsolets i sense complir la normativa vigent. El present projecte concentra les actuacions en l'edifici de primària.

MD 2 Descripció del projecte

Descripció general de l'equipament

Preexistències

L'encàrrec del següent projecte se centra en la reforma dels nuclis humits de l'escola. En la planta baixa de l'Escola primària, se situen en la façana oest els vestuaris i lavabos diferenciats per gènere, tots dos amb entrada des del pati. El lavabo i vestuari femení, té accés també des de l'interior. Aquesta dissenyat com un passadís central que a un costat es desenvolupen les diferents cabines de vàters i a un altre la zona de vestuaris, amb 4 dutxes. En la visita realitzada, s'observen diferents perdudes de les cisternes col·locades en altura, mecanismes de cisternes trencats.

El vestuari i lavabo masculí, es troba també dividit en dos espais, un de vàters i lavabos, i un altre amb unes dutxes col·lectives, modificades del projecte original per la incorporació de l'ascensor a l'edifici.

En el passadís central, i al costat de l'accés del lavabo/vestuari femení, es troba un petit bany, amb lavabo, vàter, bidet i banyera. És l'únic lavabo del recinte amb aigua calenta, que prové d'un escalfador acumulador elèctric.

En l'altra ala d'aquesta planta, se situa el lavabo de professors, amb un espai de vestíbul que dona a dues cabines amb vàter i lavabo.

En les plantes primera i segona, es repeteix el mateix nucli humit, al costat de les escales, se situa el lavabo masculí, amb dues cabines de vàters, quatre urinaris i lavabos. L'accés a aquest, no és practicable, ja que amb la col·locació de l'ascensor s'ha vist afectat l'accés. A l'altre costat de l'ascensor, el lavabo femení, amb tres cabines de vàters, un abocador i lavabos. També té una cabina per a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	7/1060

guardar material de neteja. Dins d'aquest lavabo, es dona pas a una altra estada, que en planta primera és un quart/vestuari de neteja i en planta segona és un arxiu.

En general, els banys no es troben en bones condicions, a causa de goteres, filtracions, tubs d'antigues baixants que estan en desús, perduda d'algunes peces d'enrajolats, portes de les cabines trencades, i falsos sostres en els quals en diverses parts falten peces. D'altra banda, les fusteries exteriors han estat canviades en una intervenció anterior.

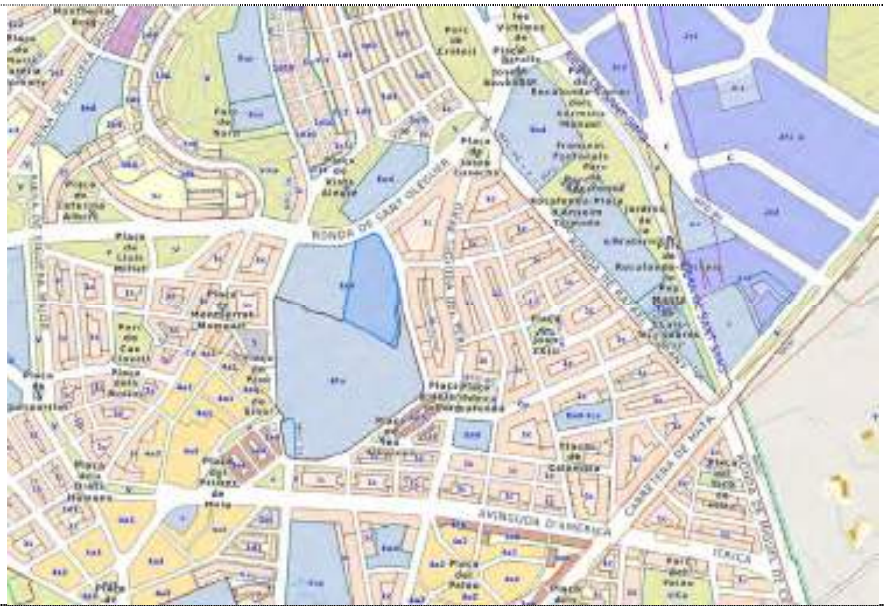
Usos previstos

L'Equipament manté el seu ús docent. Aquest projecte només actua sobre els nuclis humits, sense canviar usos dins de l'àmbit d'actuació.

Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i d'altres normes, si s'escau

a. Dades urbanístiques

Planejament vigent	Text refós del Pla General d'Ordenació Urbana de Mataró (publicat al DOGC el 24/03/1997) Text refós normes urbanístiques planejament general (publicat al DOGC el 28/06/2005
Qualificació urbanística	E Sòl Urbà (SU)
Classificació del sòl	Sistema d'equipaments Comunitaris Educatius "Rocafonda" (Eed28)



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	8/1060

b. Codi Tècnic de l'Edificació

S'estableixen les prestacions de l'edifici pels requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE.

Els requisits bàsics de Seguretat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'Edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis de caràcter públic i del compliment del Decret 21/20056 d'eco eficiència en els edificis, si s'escau.

Aquest compliment del CTE es realitza mitjançant els Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es satisfan a través de solucions alternatives, que justifiquen l'assoliment de les mateixes prestacions.

L´apartat de la memòria descriptiva d´aquest projecte es desenvolupen els paràmetres a assolir.

c. Requisits de funcionalitat segons l'article 3.1a) Llei d'Ordenació de l'Edificació

Segons l'article 3.1a) de la LOE el requisits bàsics de l'edificació als que és dona compliment són:

- Relatius a la funcionalitat: utilització i accessibilitat.
- Relatius a la seguretat: estructural, en cas d'incendi i d'utilització.
- Relatius a l'habitabilitat: salubritat.

L'objecte de la LOE és regular els aspectes essencials del procés de l'edificació, establint les obligacions i responsabilitats dels agents, així com les garanties necessàries per a l'adequat desenvolupament del mateix amb la finalitat d'assegurar la qualitat mitjançant el compliment dels requisits bàsics del edificis (CTE) i l'adequada protecció dels interessos dels usuaris.

d. Condicions d'Accessibilitat

Segons el decret 209/2023 de 28 de novembre, els paràmetres d'aplicació en aquest projecte en tractar-se de la reforma dels nuclis humits d'un edifici existent són:

- Capitulo 3 Secció 3, Subsecció 1, Articulo 72: Serveis higiènics, vestidors i emprovadors en edificis existents.
- Annex 3d, Secció 1, Article 4: Condicions que han de de complir les Cambres Higièniques en edificis públics existents.
- Annex 3e, article 2.6: Condicions que han de complir els edificis docents amb caràcter general
- Annex 3f, article 7: Normes d'accessibilitat per a Serveis Higiènics per a edificis existents.

Descripció general de la proposta

L'objecte de la memòria es definir les feines de la reforma i millora dels banys de l'escola de Rocafonda (edifici primària) en les instal·lacions educatives.

El projecte preveu reformar els nuclis humits de l'edifici de primària del centre educatiu, proposant un canvi de distribució i de materialitat, responent als requeriments de la nova normativa.

En planta baixa de l'edifici general es reforma els banys i vestuaris separats per gèneres, amb una nova distribució que compleix amb l'actual codi d'accessibilitat, i el canvi dels acabats. També s'habilita una

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	9/1060

cabina bany i vestuari accessible, que actualment no existia. D'altra banda, es reforma també el bany de professors.

En la planta primera i segona de l'edifici general, i a causa del poc espai disponible per a adaptar la distribució al codi d'accessibilitat, s'opta per un bany mixt amb 4 cabines, i des del qual s'accedeix a un espai de neteja. També s'habilita un bany accessible amb accés independent.

Relació de superfícies útils i construïdes

ESCOLA PRIMÀRIA

Nº	Espais	Sup. útil (m^2)	Sup. construïda (m^2)
PLANTA BAIXA			
01	Despatx direcció	14,98	
02	Consergeria	20,42	
03	Sala professors	33,29	
04	Infermeria	10,74	
05	Sala de calderes	9,23	
06	Sota escala central	7,53	
07	Sala magatzem, comptadors, quadre elèctric	13,34	
08	Magatzem 1	4,45	
09	Magatzem 2	22,54	
10	Vestíbul d'entrada	54,70	
12	Passadís 1	13,15	
13	Passadís 2	9,20	
14	Passadís 3	43,22	
15	Porxo	142,45	
16	Escala lateral	8,66	
17	Accés	22,91	
18	Lavabo mestres	7,80	
19	Vestidors nois	10,48	
20	Lavabo nois	15,09	
21	Vestidors noies	12,52	
22	Lavabo noies	25,68	
23	Lavabo Accessible	6,20	
24	Lavabo 2	2,35	
25	Lavabo 3	2,98	
26	Magatzem	2,32	
27	Sala gran	144,95	
28	Biblioteca	73,06	
29	Magatzem paper	5,30	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	10/1060

30	Magatzem material esportiu	48,55	
31	Magatzem sota escala lateral	5,75	
32	Magatzem ampa	13,05	
33	Magatzem mestres	9,85	
69	Sala màquines ascensor	3,07	
	TOTAL SUPERFÍCIES	818,91	935,10

Nº	Espais	Sup. útil (m^2)	Sup. construïda (m^2)
PLANTA PRIMERA			
34	Passadís	180,92	
35	Escala central	14,18	
36	Escala lateral	12,33	
37	Lavabo accessible	4,80	
38	Lavabo	16,75	
39	Magatzem material neteja	3,24	
40	Aula 1	59,83	
41	Aula 2	59,00	
42	Aula 3	59,00	
43	Aula 4	59,15	
44	Aula 5	59,00	
45	Aula 6	58,19	
46	Aula reforç 1	16,36	
47	Aula reforç 2	14,79	
48	Aula d'informàtica	58,34	
49	Aula de música	58,38	
50	Aula taller 1	44,23	
51	Aula taller 2	44,32	
	TOTAL SUPERFÍCIES	822,81	921,35

Nº	Espais	Sup. útil (m^2)	Sup. construïda (m^2)
PLANTA SEGONA			
52	Passadís	180,92	
53	Escala central	12,33	
54	Escala lateral	14,17	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	11/1060

55	Lavabo accessible 2	4,80	
56	Lavabo 2	16,75	
57	Magatzem material neteja	3,24	
58	Aula 7	59,79	
59	Aula d'anglès	59,05	
60	Aula d'acollida	59,54	
61	Aula 8	59,15	
62	Aula 9	59,00	
63	Aula 10	58,33	
64	Aula reforç 3	16,45	
65	Aula reforç 4	14,79	
66	Aula 11	58,34	
67	Aula 12	58,39	
68	Laboratori	89,04	
	TOTAL SUPERFÍCIES	824,08	921,35

MD 3 Prestacions de l´edifici: requisits a complimentar en funció les característiques de l´edifici

Els requisits generals a complimentar són:

Requisits	Aplicació
Funcionalitat	
Utilització Condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici	Si
Accessibilitat	Si
Seguretat	
DB-SE Seguretat estructural	Sí
DB-SI Seguretat en cas d'incendi	Si
DB-SUA Seguretat d'utilització	Si
Habitabilitat	
DB-HS Salubritat	Sí
DB-HR Protecció enfront del soroll	No
DB-HE Estalvi d'energia	Sí
Eco eficiència	Sí
Altres requisits de l'edifici (accés als serveis de telecomunicacions, incorporació de tecnologies específiques, minimització de residus d'obra i consum energètic, etc.)	Sí

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	12/1060

Condicions de funcionalitat de l'edifici

Condicions funcionals relatives a l'ús

L'equipament té un ús docent íntegrament, que de desenvolupa en dos edificis, un de planta baixa +2 i un altre de planta baixa +1. L'actual projecte només s'encarrega de la nova distribució i acabats dels banys i vestuaris.

Les intervencions incloses al present projecte son reparacions puntuals d'elements i sistemes constructius existents als edificis. Els nous elements es projecten de tal forma que la disposició i les dimensions dels espais i la dotació de les instal·lacions facilitin l'adequada realització de les activitats previstes a l'edifici.

Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

Es garanteixen les condicions d'accessibilitat que estableix el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023) i el CTE DB SUA9 per edificis amb ús docent.

Secció SUA-9: Accessibilitat

Els edificis en els quals es desenvolupa l'actual projecte, compta amb un itinerari accessible que comunica l'entrada principal amb la resta d'aules, ja que per a salvar els diferents desnivells es disposa d'ascensor i de rampes.

L'actual projecte en què es reformen els diferents espais humits del centre, s'ha dotat d'un servei higiènic accessible per planta, complint la proporció d'una cabina accessible per cada 10 unitats d'inodors/dutxa.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya

El codi d'accessibilitat promou l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques a les actuacions que es realitzin a Catalunya en matèria d'urbanisme, edificació, transport i comunicació. Al tractar-se d'una reforma interior d'un edifici existent d'ús públic, el projecte s'efectuarà de manera que resulti adaptat per a persones amb limitacions i s'ajustaran al contingut, on es fa referència als càmeres higièniques:

- Capítol 3, Subsecció 1ª, Article 72.
- Annex 3D, Secció A, Article 4.
- Annex 3E, Article 2.6.
- Annex 3F, Article 7.

Condicions de seguretat de l'edifici

SEGURETAT ESTRUCTURAL

Les solucions constructives que es s'executen compleixen els requisits bàsics establerts en la CTE DB SE, i té en compte les accions del CTE DB SE-AE. La seva definició i justificació es desenvolupa en l'apartat MC3, de la memòria constructiva del present projecte.

La documentació gràfica desenvolupada en els plànols amb nomenclatura "E" mostra les solucions que afecten a estructura projectades.

SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	13/1060

Les condicions de seguretat en cas d'incendi i les exigències bàsiques en edificacions de nova construcció són les que estableix el CTE en l'apartat de SI, i es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

SI 1 Propagació interior

L'actual projecte no canvia la disposició de sectors ni és part d'aquesta reforma cap local de risc.

Reacció al foc elements constructius, decoratius i de mobiliari

Segons la taula 4.1 la reacció al foc els elements constructius, decoratius i de mobiliari són:

REVESTIMENTS dels ELEMENTS CONSTRUCTIUS (> 5% de les superfícies del conjunt de parets, de sostres o de terres)	**de sostres i parets (*)**	**de terres**
Zones ocupables excepte l'interior de l'habitatge	C-s2,d0	E_{FL}
Passadissos i escales protegits	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Aparcaments i locals de risc especial	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espais amagats no estancs: petits patis, falsos sostres i terres elevats (excepte interior de l'habitatge), o que essent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi.	B-s3,d0	B_{FL}-s2

(*) inclou aquells materials que constitueixin una capa continguda en l'interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa que sigui EI 30, com a mínim.

Components de les instal·lacions elèctriques	Segons reglamentació específica
Tancaments formats per elements tèxtils	T2, conforme norma UNE-EN 15619:2014
Butaques i seients fixes entapissats que formen part del projecte	Passen l'assaig segons les normes: - UNE EN 1021-1:2015 - UNE EN 1021-2:2006
Elements tèxtils suspesos (telons, cortines, cortinatges, etc.)	Classe 1 - UNE EN 13773:2003

SI 2 Propagació exterior

L'actual projecte no actua en la façana de l'edifici, per la qual cosa no modifica les característiques que ja té.

SI 3 Evacuació d'ocupants

Realitzem el càlcul de l'ocupació en base a la normativa vigent CTE DB SI 3 taula 2.1, obtenint el següent resultat:

ESCOLA PRIMÀRIA

ESPAIS	**Sup. ÚTIL**	**Densitat**	**Ocupació**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	14/1060

	(m^2)	(m2/pers.)	(pers.)
PLANTA BAIXA			
Lavabo 1	15,09	3	6
Vestidor 1	10,48	3	4
Lavabo 2	25,68	3	9
Vestidor 2	12,52	3	5
Lavabo Accessible 1	6,20	3	3
Lavabo Mestres	7,80	3	3
PLANTA PRIMERA			
Lavabo 5	16,75	3	6
Lavabo Accessible 2	4,80	3	2
Sala Neteja	3,24	Nul·la	Nul·la
PLANTA SEGONA			
Lavabo 6	16,75	3	1
Lavabo Accessible 3	4,80	3	2
Sala Neteja	3,24	Nul·la	Nul·la

L'actual projecte no augmenta el número d'ocupants de l'edifici.

Nombre de sortides i recorreguts d'evacuació

L'actual projecte no modifica les sortides i recorreguts d'evacuació que ja té el edifici.

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis

L'àmbit del projecte són només les habitacions humides del centre, per tant es col·locaran les instal·lacions contra incendis en aquestes parts. Es col·locaran llums de sortida d'emergència en els locals humits i la senyalística pertinent.

SI 5 Intervenció dels bombers

L'equipament es situa en un entorn urbanitzat, pel que les condicions d'accés i aproximació a l'edifici estan preestablertes.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

Elements estructurals principals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	15/1060

Segons CTE DB-SI 6 taula 3.1, la resistència al foc dels elements estructurals per un establiment d'ús pública docent, situat en un edifici de h ≤ 15 m, serà de:

R 60

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA i al D.209/2023 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta en el disseny de l'equipament.

SUA1 Condicions per limitar el risc de caigudes

Segons CTE DB-SUA 1 taula 1.1, la classificació dels terres segons el lliscament per un edifici docent serà de:

Localització i característiques del terra (Taula 1.2 DB-SUA1)	Classe	Rd	Espai
Zona interior seca amb pendent menor al 6%	1	15<Rd≤ 35	Passadis
Zona interior humides	2	35<Rd≤ 45	Lavabos, Vestuaris, Bugaderia i Neteja
Dutxes	3	Rd> 45	Dutxes

Segons **CTE DB-SUA 1 punt 2**, discontinuïtats en el paviment no s´admeten:

- Juntes que presentin un ressalt de més de 4mm.
- Elements de petita dimensió sortint del paviment més de 12 mm.
- En zones de circulació de persones, el terra no presentarà perforacions o forats per on es pugui introduir una esfera de 1,5 metres de diàmetre.

SUA2 Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

L'altura lliure de pas en les zones de circulació és com a mínim 2.20m i els llindars de les portes mínim de 2.00m.

Segons CTE DB-SUA 2 punt 1.2 es contemplen els elements fixes i practicable susceptible de produir impactes. Les portes propostes no envaeixin espais de circulació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	16/1060

SUA3 Condicions per limitar el risc d'immobilització

Les portes d´un recinte que tinguin un dispositiu de bloqueig des de l´interior, existirà un sistema de desbloqueig de les portes de de l'exterior del recinte.

La força d'obertura de les portes de sortida és de140N com a màxim, excepte les situades en els itineraris accessibles que és de 25N.

SUA4 Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

L'enllumenat normal serà de:

- Zones de actuació: banys interiors: 100 lux, i factor de uniformitat serà del 40 % mínim.

L'edifici està dotat d'enllumenat d'emergència:

- Sortida de Serveis higiènics

SUA5 Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació

No s'escau donat que fa referència a espais per un aforament per a més de 3.000 espectadors drets.

SUA6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

No s'escau al no existir piscina d'ús col·lectiu.

SUA7 Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment

No s'escau perquè no hi ha presència de vehicles en moviment.

SUA8 Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp

L'àmbit d'aquest projecte són els locals humits del centre, no actuant sobre la totalitat de l'edifici ni en coberta. Per tant no s'ha desenvolupat aquest apartat en el present projecte.

SUA9 Condicions d'accessibilitat

Es facilita l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura de l'equipament a les persones amb discapacitat.

CONDICIONS FUNCIONALS	Exigències	Paràmetres
Elements accessibles	Mínim 1 servei higiènic*	Comunica amb itinerari accessible Espai de gir: D1.50mts Portes: obren cap a exterior Equip: barres de recolzament i accessoris Lavabo: h 70/85 x 50 profunditat Inodor: Espais laterals lliures ≥ 80cms, h seient 45-50 cms

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	17/1060

Segons el CTE DB-SUA 9 punt 1.2.6. Serveis higiènics accessibles*, sempre que sigui exigible la existència de serveis, existirà al menys, un servei accessible per cada 10 unitats o fracció d'inodors instal·lats, podent ser d'ús compartit per ambdós sexes.

Actualment, l'edifici de primària no compta amb cap bany accessible, i l'edifici de infantil compta a un bany accessible que s'utilitza com a magatzem i bugaderia. S'ha inclòs un bany accessible per planta, per la qual cosa:

ESPAIS	Inodors Instal·lats	Accessibles
EDIFICI PRIMÀRIA		
Planta Baixa	12	1
Planta Primera	5	1
Planta Segona	5	1
EDIFICI INFANTIL		
Planta Baixa	4	1
Planta Primera	6	1

Condicions de salubritat de l'edifici

SALUBRITAT

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al àmbit de actuació:

HS1 Protecció contra la humitat

Els paraments en contacte amb el terreny garanteixen l'exigència bàsica HS 1 de protecció enfront de la humitat.

L'àmbit d'aquest projecte són els locals humits del centre, no actuant sobre la totalitat de l'edifici ni en coberta. Per tant no s'ha desenvolupat aquest apartat en el present projecte.

HS2 Recollida i evacuació de residus

L'actual projecte no influeix en la recollida i evacuació de residus del centre.

HS3 Qualitat de l'aire

L'àmbit d'aplicació de la qualitat de l'aire interior del àmbit de actuació segons els CTE, exclou l'ús de pública concurrència. Tot i això, el projecte compleix les exigències bàsiques establertes en el RITE, i assegura les condicions de ventilació per assolir dos objectius:

- Garantir la qualitat interior de l'aire
- Millorar el confort i l'estalvi d'energia

Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior l'edificació disposa de ventilació creuada de forma natural.

La justificació del compliment del RITE ve definida en la memòria constructiva.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	18/1060

HS4 Subministrament d'aigua

Es preveu una executar una nova xarxa de subministrament d'aigües que connecti l'àmbit d'actuació amb la xarxa existent. S'han calculat els diàmetres mínims dels diversos elements que configuren segons els criteris del CTE DB HS5.

La descripció dels elements que composen aquest sistema es recullen a la memòria constructiva.

HS5 Evacuació d'aigües

Es preveu una executar una nova xarxa d'evacuació d'aigües residuals que connecti l'àmbit d'actuació amb la xarxa existent. S'han calculat els diàmetres mínims dels diversos elements que configuren segons els criteris del CTE DB HS5.

La descripció dels elements que composen aquest sistema es recullen a la memòria constructiva.

PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL

L'àmbit d'aquest projecte són els locals humits del centre, no actuant sobre la totalitat de l'edifici ni en coberta. Per tant no s'ha desenvolupat aquest apartat en el present projecte.

ESTALVI D'ENERGIA. LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

HE 0 Limitació del consum energètic i HE 1 Limitació de la demanda energètica

Aquest apartat no és aplicable perquè no es renova conjuntament mes del 25% de la façana i les instal·lacions tèrmiques

HE 2 Rendiment d'instal·lacions tèrmiques.

La instal·lació projectada compleix amb els requeriments del CTE.

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

La instal·lació projectada en l'àmbit d'actuació compleix amb els requeriments del CTE. L'espai d'actuació disposa de instal·lació de il·luminació adequada a les necessitats dels usuaris i energèticament eficaces.

El valor límit d'eficiència energètica VEEI per l'ús és de 4.0.

La justificació del compliment de la normativa ve en l'annex de càlcul d'instal·lacions.

HE 4 Contribució solar mínima per a la producció d'ACS

En tractar-se d'una reforma puntual, no se de aplicació aquest apartat

HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica

L'aplicació d'aquest apartat no s'escau.

ECO EFICIÈNCIA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	19/1060

L'àmbit d'aplicació del decret 21/2006 d'eco eficiència. S'adjunta fitxa en l'annex 2

ALTRES REQUISITS I PRESTACIONS DE L'EDIFICI

El projecte no implica altres prestacions a considerar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	20/1060

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

L'escola està formada per un volum principal, des d'ara anomenat Edifici primària, i un volum secundari, des d'ara anomenat Parvulari. La Memòria Constructiva es desenvoluparà, explicant les intervencions efectuades a l'Edifici primària i no s'intervé en l'edifici Parvulari donades les circumstàncies anteriorment explicades.

MC 1 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

Treballs previs

Els treballs previstos consisteixen primerament, en la delimitació de les àrees principals afectades per les intervencions mitjançant envans provisionals a base de plaques de guix laminat fixades a estructura de perfilaria de planxa d'acer galvanitzat d'un gruix total 78 mm, amb muntats disposats cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, amb una placa a cada cara estàndard (A) de 15 mm fixades mecànicament.

Un cop delimitades les àrees d'intervenció amb els envans provisionals es protegiran mitjançant vel de polietilè de 0,25 mm de espessor adherida amb cinta adhesiva tots aquells elements de mobiliari i/o instal·lacions que es puguin malmetre durant el transcurs de les obres, degut a la seva proximitat amb les zones afectades per les intervencions.

De la mateixa manera es preveu els desplaçament i apilament de tots aquells elements de mobiliari que es trobin dins de les zones on s'intervindrà al llarg de la duració de les intervencions, així com la seva reubicació en els seus espais originaris un cop les obres hagin conclòs.

Replanteig general i adequació del terreny

Escola primària

S'arrencaran la totalitat de les portes interiors de fusta, incloent els seus bastiments, dels banys de noies i de nois, de la planta baixa. Així com del bany de professors (bany 23) ubicat al mateix passadís al costat dels banys esmentats i del bany de professors ubicat a la zona restringida per al personal del centre a la dreta del vestíbul d'accés a l'Escola primària. Incloent les portes i els seus respectius bastiments d'accés a aquests espais des del passadís.

Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona. Incloent les portes i els seus respectius bastiments d'accés a aquests espais des del passadís.

Un cop arrencades les portes es procedirà a enderrocar les divisòries interiors d'aquests espais, que es tracta de diferents tipologies d'envans de gruixos compresos entre els 5 cm i els 15 cm, amb mitjans manuals i martell trencador i posteriorment es carregarà la runa generada sobre camió amb mitjans manuals també, seguint les especificacions dels plànols d'enderrocs i obra nova de la documentació gràfica del present projecte.

Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.

Quan s'hagin enderrocat les diferents divisòries especificades a la documentació gràfica es procedirà a arrencar els diferents panells farcits de llana mineral, que conformen el fals sostre acústic.

Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	21/1060

Un cop arrencant el fals sostre es procedirà a arrencat tots els aparells sanitaris, així com de les seves respectives aixetes i de la resta d'equipaments dels banys de noies, de nois el bany de professors (bany 23) i el bany de professors de la zona restringia de professors de la planta baixa. Aquesta operació inclou arrencar els inodors, urinaris, dutxes i lavabos murals d'aquests espais així com la banyera del bany de professors (bany 23).

Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.

Quan els paraments restant que no s'hagin enderrocat prèviament estiguin lliures i no disposin de cap aparell sanitari fixat, es repicarà l'enrajolat i la seva capa de morter de fixació, fins a deixar el paraments nets per poder-los enrajolar posteriorment.

Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.

Finalment es procedirà a repicar el forjat sanitari unidireccional existent a les zones afectades, repicant inicialment la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, i els revoltons ceràmics que conformen el forjat, però sense afectar ni retirar les biguetes prefabricades de formigó existents, que es mantenen per a posteriorment executar una nou forjat sanitari de revoltons aprofitant les biguetes existents. Aquesta operació inclou l'arrencada del paviment de terratzo i el recrescut de morter a la zona de dutxes del bany de noies i el de nois. Aquesta operació permetrà disposar el nou traçat de la xarxa de sanejament dels nous banys.

MC 2 Sustentació de l´edifici

No s'intervé en el sistema de sustentació de l'Escola primària.

MC 3 Sistema estructural

Escola primària

Un cop disposat el nou traçat de la xarxa de sanejament, es preveu executar un nou forjat sanitari, en totes aquelles zones a intervenir o s'hagin de desenvolupar un nou traçat de la xarxa de sanejament.

El nou forjat sanitari unidireccional previst, que manté les biguetes de formigó prefabricades del forjat sanitari original s'executarà mitjançant el transport i la col·locació amb mitjans manual de biguetes pretesades, en el cas de que s'hagin de reposar alguna bigueta malmesa o que les condicions de l'emplaçament i del nou forjat així o necessiti, i de revoltons ceràmics de 17 a 18 cm d'alçària, amb un intereix de 70 cm, amb una capa de compressió de 5 cm de espessor amb formigó tipus HA-25/B/20/XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i una relació aigua ciment igual o inferior a 0,6, armada amb armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer tipus ME 15x30 de 6 mm de diàmetre i acer tipus B500T.

Addicionalment i en aquells punts on el nou forjat sanitari projectat necessiti un element portant corregut on poder recolzar les biguetes, es preveu executar un mur de bloc foradat de morter de ciment amb peces de 400x200x200 mm amb acabat llis gris, col·locades amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland, armades amb barres corrugades d'acer tipus B500S i massissades amb formigó tipus HA-25/F/10/XC1. Aquest mur descansarà sobre una sabata correguda de formigó HA-35/B/20/XC4+XS3+XA1 de 40x40 cm de secció armada longitudinalment mitjançant barres corrugades d'acer AP500S de 12 mm de diàmetre i amb estreps de 6 mm de diàmetre disposats cada 20 cm. Aquesta sabata correguda

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	22/1060

s'executarà prèvia excavació de rasa, i disposició d'una capa de formigó de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó tipus HL-150/B/20.

Es preveu travar la fonamentació del nou mur esmentat amb la fonamentació existent mitjançant la introducció de barres corrugades amb solapament i reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, i disposició de pont d'unió entre les superfícies de formigó.

MC 4 Sistemes envolupant i d´acabats exteriors

No s'intervé en la composició global de l'envolupant ni els acabats exteriors. Únicament es substitueixen dues portes en mal estat que donen accés al bany de noies i de nois de l'Escola primària des del pati de l'Escola.

La tipologia de porta escollida és la següent:

OBERTURES EN ENVOLVENT DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

codi	Element	C/C_{tr}	R_w (dBA)	U (W/m2K)
	ACER			
FE1	Porta d'acer galvanitzat en perfil laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1mm de gruix, amb finestra de 40x20 cm, pany de cop i acabat esmaltat.	-	-	-

MC 5 Sistemes de compartimentació

DIVISIÒRIES INTERIORS FIXES DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

D1 - Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfilaria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
D1	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat amb aïllament de plaques de llana mineral de roca (MW) de densitat de 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica igual o inferior a 0,037 W/mK.	48

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	23/1060

Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
TOTAL	126

D2 - Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
D2	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat amb aïllament de plaques de llana mineral de roca (MW) de densitat de 26 a 35 kg/m3, de 70 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica igual o inferior a 0,037 W/mK.	70
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	TOTAL	148

D3 - Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfilaria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 140 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >=1,853 m2·K/W. Revestida per la cara del bany amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1, i pintat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat per el costat del passadís.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	24/1060

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
D3	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	12,5
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	12,5
	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat amb aïllament de plaques de llana mineral de roca (MW) de densitat de 26 a 35 kg/m3, de 90 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica igual o inferior a 0,037 W/mK.	90
	Placa de guix laminat hidròfuga (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	12,5
	Placa de guix laminat hidròfuga (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	12,5
	Pintat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	-
	TOTAL	164

D4 - Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 210 mm, muntants cada 400 mm de 150 mm d'amplària i canals de 150 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
D4	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat amb aïllament de plaques de llana mineral de roca (MW) de densitat de 26 a 35 kg/m3, de	150

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	25/1060

150 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica igual o inferior a 0,037 W/mK.	
Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
TOTAL	258

D5 - Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, arrebossada per ambdues a bona vista, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, i revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
D5	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	Arrebossat a bona vista , amb morter de ciment tipus GP de designació CSII-W0, amb acabat remolinat	10
	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, categoria I, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G).	140
	Arrebossat a bona vista , amb morter de ciment tipus GP de designació CSII-W0, amb acabat remolinat	10
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	TOTAL	208

D6 - Paret divisòria recolzada de gruix 11,5 cm, de totxana, LD, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN771-1,col·locatambmorterperaramdepaletaindustrialitzat M5(5N/mm2)de designació(G)segonsnormaUNE-EN998-2(P 37), arrebossada per ambdues a bona vista, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, i revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	26/1060

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
D6	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	Arrebossat a bona vista , amb morter de ciment tipus GP de designació CSII-W0, amb acabat remolinat	10
	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, categoria I, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G).	110,5
	Arrebossat a bona vista , amb morter de ciment tipus GP de designació CSII-W0, amb acabat remolinat	10
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	TOTAL	178,5

EXTRTRADOSSATS INTERIORS FIXES DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

T1 - Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament. Revestida una cara amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
T1	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat, de 70 mm de gruix.	70
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	TOTAL	109

T2 - Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament. Revestida per una cara amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	27/1060

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
T2	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat, de 90 mm de gruix.	90
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	TOTAL	129

T3 - Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament. Revestida per una cara amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
T3	Estructura de muntants i canals de planxa d'acer galvanitzat, de 48 mm de gruix.	90
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor, col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	9+15
	TOTAL	129

MAMPARES INTERIORS FIXES DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

MF1 – Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques tipus HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MF1	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques tipus HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable.	13
	TOTAL	13

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	28/1060

MF2 – Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques tipus HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MF2	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques tipus HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable.	13
	TOTAL	13

MF3 – Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques tipus HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MF3	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques tipus HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable.	13
	TOTAL	13

MAMPARES INTERIORS PRACTICABLES DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

MP1 – Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MP1	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	13
	TOTAL	13

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	29/1060

MP2 – Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MP2	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	13
	TOTAL	13

MP3 – Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MP3	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	13
	TOTAL	13

MP4 – Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
MP4	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	13

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	30/1060

TOTAL	13

FUSTERIES INTERIORS DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

codi	Element
	FUSTA
FI1	Porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, farratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada
FI2	Porta batent interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL
FI3	Porta batent interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mmdegruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, i amb condemna amb indicació exterior
FI4	Porta batent interior de 40 mm de gruix, mecanitzada amb pany de cop, 80 d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada

SOSTRES INTERIORS DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

S1 – Cel ras flotant de placa guix laminat, per aïllament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carcassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sàndwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidròfug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
S1	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	Làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva	4,5
	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	TOTAL	34,5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	31/1060

S2 – Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
S2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520.	15
	TOTAL	15

PAVIMENTS INTERIORS DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

P1 – Paviment de terratzo llis de gra mitjà, rebaixat, polit i abrillantat, de 30x30 cm i 1,2 de espessor, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, disposat sobre recrescut del suport, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
P1	Recrescut del suport, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4	40
	Llit de sorra	20
	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, rebaixat, polit i abrillantat, de 30x30 cm i 1,2 de espessor, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6	12
	TOTAL	72

MC 6 Sistemes d´acabats interiors

ACABATS VERTICALS INTERIORS DE L'ESCOLA PRICIPAL

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
R1	Adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	15
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor	9
	TOTAL	24

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
R2	Arrebossat a bona vista , amb morter de ciment tipus GP de designació CSII-W0, amb acabat remolinat	10
	Adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1.	15
	Enrajolat amb rajola ceràmica premsada vidriada de València, de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor	9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	32/1060

TOTAL	24

ACABATS HORITZONTALS INTERIORS DE L'ESCOLA PRICIPAL

codi	Element (exterior a interior)	Gruix (mm)
R3	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	-
	TOTAL	-

MC 7 Sistemes de condicionament, instal·lacions i serveis

MC 7.0 Característiques generals de disseny i implantació de les instal·lacions

Els edificis en el qual s'ha de dur a terme les diferents actuacions que es descriuran a continuació correspon a un regim d'ocupació permanent durant tot l'any. El projecte preveu la intervenció a les següents instal·lacions de l'edifici a cada una de les plantes:

Instal·lacions de subministrament d'aigua.

- Evacuació d'aigües
- Sistemes de ventilació
- Instal·lacions elèctriques de Baixa Tensió.
- Instal·lacions d'il·luminació.

A nivell de projecte i de manera genèrica, s'ha considerat que les tasques de les plantes es realitzaran de la manera següent:

- Instal·lació d'extractors per a la renovació d'aire net en àrees de banys i vestuaris.
- Es procedirà a la instal·lació de noves lluminàries i preses elèctriques en les àrees designades, assegurant una adequada distribució d'il·luminació i punts d'alimentació conforme als estàndards requerits. Per a garantir la seguretat i el compliment de les normatives vigents, s'instal·larà un quadre elèctric independent que proveirà tant el circuit d'il·luminació com el de força (preses elèctriques).
- Es realitzarà una nova instal·lació dels sistemes d'Aigua Freda Sanitària (AFS) i Aigua Calenta Sanitària (ACS) en totes les zones afectades pel projecte, assegurant un subministrament eficient i segur que compleixi amb les normatives vigents.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	33/1060

- Per al subministrament d'ACS en els vestuaris i banys, s'instal·larà un escalfador horitzontal instantani, situat en el fals sostre. Aquest equip proporcionarà aigua calenta de manera eficient i contínua, optimitzant l'espai disponible.

MC 7.1 Sistemes de transport

En el present projecte no hi ha actuacions que afectin als sistemes de transport de l'edifici existents.

MC 7.2 Recollida, evacuació i tractament de residus

No es requereix projectar un sistema de recollida, evacuació i tractament de residus en el projecte, no és abast de projecte.

MC 7.3 Instal·lació de subministrament d'aigua

Descripció general

El sistema d'aigua calenta s'instal·larà mitjançant un escalfador instantani elèctric, dissenyat per a situar-se en el fals sostre amb un suport especial que asseguri la seva estabilitat i fàcil accés per a manteniment. Aquest sistema proporcionarà aigua calenta de manera immediata i eficient, exclusivament per a les dutxes, complint amb els requisits de seguretat i eficiència energètica exigits. La instal·lació en fals sostre permet una solució discreta i funcional, optimitzant l'espai en les zones de vestuaris i banys.

El sistema d'aigua freda es connectarà al punt de derivació més pròxim, prèviament descobert, abans de la seva connexió principal. Des d'aquest punt, l'aigua es distribuirà a totes les dutxes, lavabos i vàters en les zones afectades pel projecte, assegurant un subministrament adequat mitjançant l'ús de fluxòmetres. Aquesta configuració garanteix una distribució eficient i uniforme de l'aigua freda, complint amb les normatives de seguretat i funcionament establertes per l'Ajuntament de Mataró, i optimitzant el control i ús de l'aigua en els serveis sanitaris.

A causa del canvi de sistema dels inodors, de cisterna a fluxòmetres, es fa la previsió d'un grup de pressió amb depòsit d'aigua. S'ha de preveure un espai exclusiu sobre rasant per aquest grup de pressió que sigui accessible per manteniment.

MC 7.4 Evacuació d'aigües

La noves canonades d'evacuació estaran instal·lades d'acord amb les noves ubicacions dels elements sanitaris, garantint un flux adequat i eficient. No obstant això, les baixants i la connexió a la xarxa de clavegueram es realitzaran utilitzant la xarxa existent, la qual es verificarà prèviament per a assegurar la seva integritat i capacitat d'evacuació conforme a les normatives vigents de l'Ajuntament de Mataró.

MC 7.5 Instal·lacions Tèrmiques

No es realitzen actuacions en la instal·lació de climatització.

MC 7.6 Sistemes de ventilació

Descripció general

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	34/1060

El sistema de ventilació es compondrà de ventiladors en línia ultra silenciosos de tipus mixt, dissenyats per al maneig de conductes de flux mixt. Aquests ventiladors asseguraran una aportació d'aire fresc i renovat a les àrees afectades, mentre que, al mateix temps, extrauran l'aire viciat, expulsant-lo a l'exterior per a garantir un ambient saludable. L'aire renovat serà conduït a través de conductes rodons, les dimensions dels quals han estat determinades d'acord amb els càlculs tècnics realitzats, assegurant un flux òptim i eficient. La distribució d'aire net, calculada per a complir amb els requisits de qualitat ANADA 3, garanteix que la qualitat de l'aire interior es mantingui dins dels paràmetres adequats, conforme a les normatives de ventilació i confort tèrmic estipulades per l'Ajuntament de Mataró. A més, el funcionament dels ventiladors serà controlat i activat automàticament mitjançant detectors de presència, assegurant que el sistema operi únicament quan sigui necessari, optimitzant així l'eficiència energètica i el confort dels ocupants.

Renovació d'aire per al benestar de la qualitat de l'aire interior

L'edifici disposarà d'un sistema de ventilació per a l'aportació del cabal d'aire exterior suficient que eviti, en els diferents locals on es realitzi alguna activitat humana, la formació d'elevades concentracions de contaminants, d'acord amb el que estableix la IT 1.1 .4.2, UNE-EN 13779 i UNE 100713.

Per complir l'exigència de la qualitat de l'aire interior, caldrà garantir el cabal d'aire mínim i el grau de filtració segons la categoria de qualitat d'aire interior (IDA) requerida

El cabal mínim d'aire de ventilació ha de complir el que indica la IT 1.4.2.3, triant qualsevol dels 5 mètodes permesos. Per defecte s'utilitzaran els valors del mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona, indicats a la taula següent:

TAULA 1.4.2.1 CABALS D'AIRE EXTERIOR, EN L/S PER PERSONA:	
Categoria	l/s per persona
IDA 1	20
IDA 2	12.5
IDA 3	8
IDA 4	5

La filtració de l'aire exterior mínima a l'edifici ha de complir el que indica la IT 1.4.2.4. El grau de filtració dependrà de la qualitat d'aire interior i de l'aire exterior, indicats a la taula següent:

TAULA 1.4.2.5 CLASSES DE FILTRACIÓ				
Qualitat de l´aire exterior	Qualitat de l'aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
ODA 3	F7+GF*+F9	F7+GF+F9	F5+F7	F5+F6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	35/1060

Cabal mínim d'aire exterior de ventilació

Ja que és de difícil coneixement els nivells de concentració de CO2 i d'altres contaminants en els diferents locals i considerant aquests només deguts als materials de construcció i decoració i per tant baixos, es considerarà el mètode indirecte de cabal d'aire per persona en les zones dedicades a ocupació humana permanent i el mètode de cabal d'aire per superfície per a zones no ocupades.

Segons els anteriors usos i qualitat de l'aire interior es determinen els següents mínims de cabal d'aire exterior de ventilació per persona:

IDA 3 8 dm3 / s

Filtració d'aire

Els filtres de les màquines seran els indicats per taula, considerant el cabal mínim necessari escollit per a la qualitat de l'aire interior.

MC 7.7 Subministrament de combustible

No es realitzen instal·lacions que requereixin de subministrament de combustible a l'edifici. Es retira la instal·lació existent de gas natural de l'edifici.

MC 5.8 Instal·lacions elèctriques

MC 5.8.1. Instal·lacions elèctriques

Descripció general

L'objecte d'aquest projecte és definir l'ampliació de la instal·lació elèctrica en baixa tensió, pels següents aparells de producció de sistemes de ventilació e il·luminació

Instal·lació interior

Com a regla general les instal·lacions interiors hauran de realitzar-se d'acord amb l'assenyalat en la Norma UNE 20.460.-3

Totes les línies d'alimentació projectades, estaran calculades perquè suportin la intensitat màxima prevista en cada cas, segons les potències dels receptors que alimentessin. Les intensitats màximes admissibles dels conductors venen determinades segons la tipologia de la instal·lació. Les intensitats màximes es regiran per l'indicat en la norma UNE 20.460-5-523.

Les seccions dels conductors vindran a més condicionades per la caiguda màxima admissible de tensió des del seu origen fins al receptor, segons el punt 2.2.2. de la ITC-BT-19. En tractar-se d'una instal·lació alimentada directament en alta tensió mitjançant un transformador propi es considera que la instal·lació interior de baixa tensió té el seu origen en la sortida del transformador i per tant les caigudes de tensió màximes admissibles són del 4,5% per a enllumenat i del 6,5% per als altres usos.

Aquesta caiguda de tensió es calcularà considerant alimentats tots els aparells d'utilització susceptibles de funcionar simultàniament. Podran compensar-se entre elles sempre que el punt final de consum no superi la caiguda de tensió admissible màxima.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	36/1060

Conductors

Els conductors seran unipolars o multipolars (mànegues) no propagadors de l'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, d'una tensió assignada de 0,6/1KV amb conductor de coure classe 5(-K), aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a base de poliolefina (Z1), segons UNE 21.123-4, tipus RZ1-K 0,6/1KV.

En canals protegits, així com en conductes, podran ser de tensió assignada 450/750V amb conductor de coure classe 5 (-K) i coberta de compost termoplàstic a base de poliolefina (Z1), segons UNE 211 002, tipus H07Z1-K.

Tots els conductors s'identificaran amb marques de designació i tindran els colors normalitzats següents:

- Blau, per a conductor neutre.
- Negre (R), marró (S) i gris (T), per a conductors de fases.
- Groc - verd, per a conductors de protecció.

En tots dos extrems del cable d'escomesa, s'instal·larà una etiqueta que resulti indeleble amb el pas del temps i l'acció dels agents externs, indicant el circuit del qual agafa corrent.

Conductors aïllats en safata: Solament s'utilitzessin conductors aïllats amb coberta (inclosos els armats o aïllament mineral), unipolars o multipolars segons norma UNE 20.460-5-52.

La determinació reglamentària de la secció d'un cable consisteix a calcular la secció mínima normalitzada que satisfà simultàniament les tres condicions següents:

- Criteri d'intensitat màxima admissible o d'escalfament: La temperatura del conductor del cable, treballant a plena càrrega i en règim permanent, no ha de superar en cap moment la temperatura màxima admissible assignada dels materials que s'utilitzen per a l'aïllament del cable. Aquesta temperatura s'especifica en les normes particulars dels cables i sol ser de 70 °C per a cables amb aïllament termoplàstic i de 90 °C per a cables amb aïllaments termoestables
- Criteri de la caiguda de tensió: La circulació de corrent a través dels conductors, ocasiona una pèrdua de potència transportada pel cable, i una caiguda de tensió o diferència entre les tensions en l'origen i extrem de la canalització. Aquesta caiguda de tensió ha de ser inferior als límits marcats pel Reglament en cada part de la instal·lació, a fi de garantir el funcionament dels receptors alimentats pel cable. Aquest criteri sol ser determinant quan les línies són de llarga longitud.
- Criteri de la intensitat de curtcircuit: La temperatura que pot aconseguir el conductor del cable, a conseqüència d'un curtcircuit o sobreintensitat de curta durada, no ha de superar la temperatura màxima admissible de curta durada (inferior a 5 s.) assignada als materials utilitzats per a l'aïllament del cable. Aquesta temperatura en les normes particulars dels cables sol ser de 160 °C per a cables amb aïllament termoplàstic i de 250 °C per a cables amb aïllament termoestable. Aquest criteri, encara que és determinant en instal·lacions d'alta i mitjana tensió no ho és en instal·lacions de baixa tensió ja que d'una banda les proteccions de sobreintensitat limiten la durada del curtcircuit a temps molt breus, i a més les impedàncies dels cables fins al punt de curtcircuit limiten la intensitat de curtcircuit.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	37/1060

Els conductors seran de coure flexible, amb una tensió assignada de 1000V i aïllament de polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil (RV-K 0,6/1KV). El conductor neutre de cada circuit serà exclusiu per a aquest circuit no podent-se compartir-ho amb uns altres.

Proteccions elèctriques

Les línies d'alimentació als diferents consums estaran protegides individualment amb tall omnipolar tant contra sobreintensitats produïdes per sobrecàrregues i curtcircuit, com contra corrents de defecte a terra.

Protecció contra contactes directes

S'apliquessin els mitjans que es descriuen a continuació:

- Protecció per aïllament: Utilitzant conductors aïllats, de tensió nominal d'aïllament de 750 V. o de 0,6 / 1 KV., depenent del circuit
- Protecció per envolupant: Tot l'aparellatge ira allotjada en quadres apropiats o envolupants (armaris, cofrets, etc.) i en cap cas serà accessible al personal no especialitzat.

Protecció contra contactes indirectes

Es tindrà en compte de manera especial l'indicat en la Instrucció ITC-BT-24.

Tenint en compte el règim del neutre definit (TT), s'aplicaran els mitjans que es descriuen a continuació:

La protecció contra contactes indirectes es confia als interruptors diferencials disposats d'alta i mitjana sensibilitat, 30 i 300 dt., respectivament, i mitjançant l'adequat escalonament de les sensibilitats de tret, s'aconsegueix una protecció selectiva, quedant sense servei únicament la zona afectada.

La protecció es completa amb la instal·lació d'un circuit de terra, provinent del sistema general de terres de la parcel·la, al qual es connectaran tots els receptors (masses metàl·liques) i amb seccions de conductors iguals a les de les fases. Es col·locarà el conductor de protecció en tota la instal·lació elèctrica, tant en la d'enllumenat com en la de força, encara que el receptor no tingui massa metàl·lica.

Totes les masses metàl·liques (tubs d'aigua calenta i freda, desguassos metàl·lics, marcs i finestres metàl·liques, banyeres metàl·liques, radiadors de calefacció, etc.) s'uniran mitjançant un conductor de protecció, connectant est a la presa general de terra en la caixa de registre més pròxima al lavabo. No s'haurà de connectar mai en una presa de corrent.

Protecció contra sobreintensitats i curtcircuits

Tot circuit estarà protegit contra els efectes de les sobreintensitats que puguin presentar-se en aquest, per a això la interrupció d'aquest circuit es realitzés en un temps convenient.

Excepte els conductors de protecció, tots els conductors que formen part d'un circuit, incloent-hi el conductor neutre, estaran protegits contra les sobreintensitats.

El límit d'intensitat màxima admissible en un conductor ha de quedar garantit pel dispositiu de protecció utilitzat. Per a la protecció del conductor neutre es tindrà en compte:

- Quan el conductor neutre o compensador del circuit tingui una secció inferior als conductors de fase o polars i es puguin preveure sobrecàrregues que no facin actuar els dispositius de protecció destinats exclusivament, es col·loqués un dispositiu de protecció general que disposi

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	38/1060

d'un element que controli el corrent en el conductor neutre, de manera que faci actuar el mateix quan la sobrecàrrega en aquest conductor pugui considerar-se excessiva.

- El dispositiu de protecció general pot estar constituït per un interruptor automàtic de tall omnipolar o per un interruptor que talli únicament els conductors de fase o polars sota l'acció de l'element que controli el corrent en el conductor neutre.
- En els altres casos s'admet que la protecció del conductor neutre aquesta convenientment assegurada pels dispositius que controlen el corrent en els conductors de fase o polars.

Com a dispositius de protecció contra sobrecàrregues seran utilitzats els fusibles calibrats de característiques de funcionament adequades o els interruptors automàtics amb corba tèrmica de tall.

En l'origen de tot circuit s'establirà un dispositiu de protecció contra curtcircuits la capacitat de tall dels quals estarà d'acord amb la intensitat de curtcircuit que pugui presentar-se en el punt d'instal·lació. Els dispositius de protecció contra curtcircuits seran tipus interruptors automàtics magneto tèrmics, amb la intensitat, corba i poder de tall adequats al circuit protegit. Al seu torn tots els interruptors diferencials actuals seran reemplaçats per interruptors diferencials super immunitzats, respectant cadascun la seva intensitat.

Per consegüent, s'instal·laran nous taulers seccionales per als circuits corresponents, atès que no es disposa d'informació sobre l'estat i les característiques de les instal·lacions anteriors. Per tant, s'ha decidit la fabricació i instal·lació de nous taulers seccionales, que s'encarregaran de protegir de manera individualitzada els sistemes de ventilació, il·luminació i força. Aquests taulers estaran equipats amb les proteccions necessàries per a garantir la seguretat i el correcte funcionament de cadascun dels sistemes, conforme a les normatives vigents i als estàndards de seguretat elèctrica establerts.

MC 5.8.2. Instal·lació fotovoltaica

No és realitza una instal·lació d'energia fotovoltaica al centre educatiu.

MC 5.9 Instal·lacions d'il·luminació

Descripció general

Es durà a terme una distribució de la il·luminació respectant el nou disseny del projecte i assegurant que es compleixi amb la uniformitat i la quantitat de luxes exigits per la normativa vigent. La il·luminació es disposarà de manera que es garanteixi una distribució homogènia, sense zones amb ombres excessives, proporcionant un nivell adequat de confort visual. A més, el sistema comptarà amb el seu propi tauler d'il·luminació independent, i les lluminàries s'activaran mitjançant detectors de presència, optimitzant el consum energètic en assegurar que la il·luminació només s'encengui quan sigui necessari. Aquest enfocament contribuirà a un major estalvi energètic i a la sostenibilitat del projecte.

S'han previst els següents tipus d'enllumenat per a les diferents zones: Nivells d'enllumenat segons normativa.

- Banys d'ús general 300 lux.

MC 5.10 Telecomunicacions

No s'actua sobre les instal·lacions de telecomunicacions dels edificis existents.

MC 5.11 Audiovisuals

No s'actua sobre les instal·lacions d'audiovisuals dels edificis existents.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	39/1060

MC 5.12 Instal·lacions de protecció contra incendis

No s'actua sobre les instal·lacions de protecció contra incendis dels edificis existents. Les afectades per les actuacions als falsos sostres es tornaran a col·locar en posició adequada.

MC 5.13 Sistemes de protecció al llamp

No és àmbit de projecte la instal·lació o justificar actuació sobre el sistema de protecció al llamp.

MC 5.14 Altres instal·lacions de protecció i seguretat

No es projecten ni s'actua sobre les instal·lacions de protecció i seguretat de l'edifici.

MC 5.15 Altres instal·lacions: Gasos medicinals, Gasos tècnics, altres

No es projecten ni s'actua sobre instal·lacions especials de gasos medicinals, gasos tècnics i altres sistemes.

MC 8 Equipaments

EQUIPAMENTS DE L'ESCOLA PRIMÀRIA

APARELLS SANITARIS

codi	Element
	FUSTA
AS1	Plat de dutxa quadrat de material acrílic, de 800x800mm, de color blanc, encastat al paviment
AS2	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació, amb reixa d'acer inoxidable i protecció de goma
AS3	Urinari de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, i alimentació integrada, de color blanc, col·locada amb fixacions murals
AS4	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna ni mecanismes de descàrrega i d'alimentació incorporats, de color blanc, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació
AS5	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació
AS6	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO o equivalent, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats de color blanc, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació
AS7	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc, col·locat amb suports murals
AS8	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc, col·locat sobre peu
AS9	Lavabo mural de porcellana esmaltada, d'amplària 53 a 75cm, de color blanc, col·locat amb suports murals de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO o equivalent

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	40/1060

AIXETES

codi	Element
	FUSTA
AI1	Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, amb entrada de 1/2´´
AI2	Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, amb entrada d'1´´
AI3	Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, amb entrada d'1"1/4
AI4	Conjunt per a dutxa de llautó cromat, compost per aixeta temporitzada termostàtica, mural, amb instal·lació muntada superficialment, amb entrada de d 1/2´´ i sortida de d 1/2´´, amb per a ruixador, mural, muntat superficialment, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´ i ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat al braç de dutxa.
AI5	Aixeta temporitzada termostàtica, per a dutxa, mural, amb instal·lació muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada de d 1/2´´ i sortida de d 1/2´´
AI6	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, amb entrada i sortida d'1 1/4"
AI7	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, amb entrada i sortida d'1 1/4"

ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

codi	Element
	FUSTA
AI1	Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, amb entrada de 1/2´´
AI2	Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, amb entrada d'1´´
AI3	Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, amb entrada d'1"1/4
AI4	Conjunt per a dutxa de llautó cromat, compost per aixeta temporitzada termostàtica, mural, amb instal·lació muntada superficialment, amb entrada de d 1/2´´ i sortida de d 1/2´´, amb per a ruixador, mural, muntat superficialment, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´ i ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat al braç de dutxa.
AI5	Aixeta temporitzada termostàtica, per a dutxa, mural, amb instal·lació muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada de d 1/2´´ i sortida de d 1/2´´
AI6	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, amb entrada i sortida d'1 1/4"
AI7	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, amb entrada i sortida d'1 1/4"

MC 9 Urbanització

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	41/1060

No es desenvolupa cap intervenció que afecti a la urbanització de l'entorn de l'Escola primària ni del parvulari, així com dels voltants de la pròpia Escola.

MC 10 Altres productes emprats en la construcció

D'acord amb el Decret 21/2006 d'adopció de Criteris Ambientals i d'Eco eficiència en els Edificis, almenys una família de productes de la construcció del present projecte (productes destinats al mateix ús), haurà de disposar d'un dels següents:

Distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya

Etiqueta ecològica de la Unió Europea

Marca AENOR Medi ambient

Etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)

Etiqueta ecològica tipus II (UNE 150 025/2005)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	42/1060

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 1 Termini d'execució de les obres

La durada màxima de les obres serà de **TRES (3) MESOS** a partir de la data d'inici.

ME 2 Afectacions a serveis i usuaris

Les instal·lacions s'han de portar a terme sense afectar el funcionament de l'escola, si es realitza en horari lectiu es coordinaran els treballs d'acord amb les condicions que estableixi la direcció del centre i els tècnics municipals.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	43/1060

ANNEXES

AN 1 RECULL FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL







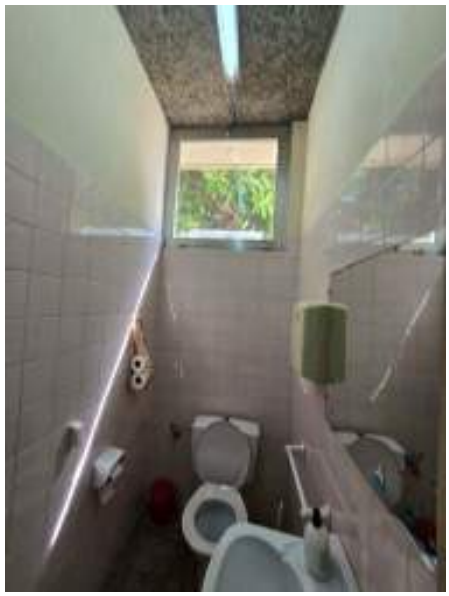


CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	44/1060









CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	45/1060

Ajuntament de Mataró

AN 2 FITXES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	46/1060

EDIFICIS D'EQUIPAMENTS PREEXISTENTS

Centre d'Ensenyament Primari Rocafonda

21

LOCALITZACIÓ:
Carrer Ciutat de Tàrrega

BARRI:
ROCAFONDA

REFERÈNCIA CADASTRAL: 39026-02
ENTORN:
SUPERFÍCIE PARCEL.LA: 9.597,00 m2

QUALIFICACIÓ: E
USOS ACTUALS: EDUCATIU
CODI INVENTARI D'EQUIPAMENTS: D23d

DESCRIPCIÓ:

Centre educatiu existent situada en una àrea de gran potencial escolar i d'influència de diferents barris de la ciutat: Rocafonda, Vista Alegre, Els Molins i Figuera Major.

OBJECTIUS DE LA PROPOSTA:

Aquest equipament està dins el grup d'escoles existents molt consolidades i per a la seva futura ordenació s'atendrà a la normativa general.
Són d'aplicació les normes fixades en la Secció 2 "Disposicions particulars pels equipaments escolars existents" del Capítol 2 "Normes de protecció" de la Normativa.

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	47/1060

EDIFICIS D'EQUIPAMENTS PREEXISTENTS

Centre d'Ensenyament Primari Rocafonda

21

FOTOGRAFIES:



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
Comissió Territorial de Barcelona

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	48/1060

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE BÀSIC
(ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARO

Situació:	CARRER DE TÀRREGA, 41				
Comarca:	Maresme		**Municipi:**	Barcelona	
Nova edificació		**Reconversió d'antiga edificació**		X	**Gran rehabilitació**

USOS DE L'EDIFICI:	Usuaris		Usuaris
Centres escolars amb dutxes	338		
Habitatge Unifamiliar, núm. Hab: / Plurifamiliar, núm. Hab:		**Docent** (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	X
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)		**Sanitari** (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)		**Esportiu** (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT

		PROJECTE
AIGUA tots els usos		
SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper	S
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min**; **Q ≥ 9 l/min a 1 bar**	S
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**	S
	ús docent, sanitari o esportiu: aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència	S
ENERGIA tots els usos		
AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos : **Km ≤ 0,70 W/m²K** (1)(2)	S
	obertures de cobertes i **façanes** d'espais habitables amb vidres dobles o similar : **Km ≤ 3,30 W/m²K** (1)(2)	S
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90⁰)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S≤ 35%**	S
PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI** 338 — **demanda ACS a 60⁰** 6760 l/dia	
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60⁰** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica** — **zona climàtica** III; **contribució mínima** d'energia solar en producció d'ACS 65 % (3)	S
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria — **l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**	
	l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**	
	en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que impossibilita la superfície de captació	
	en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**	
	per **protecció patrimoni cultural català**	N
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica: — **contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS 70 %	N
	la zona **no té servei de gas canalitzat** o **l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables** 65 % (4)	N
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles**: a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda** i **una d'aigua calenta**	N
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos		
PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents : — distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya; etiqueta ecològica de la Unió Europea; marca AENOR Medioambiente; etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001); etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)	S
RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos		
HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents: — envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig	S
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** : — al'interior de les unitats privatives	
	a un espai comunitari	

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. v 2.0.5- Maig 2007

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	49/1060

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. DECRET 21/2006	ECOEFICIÈNCIA PROJECTE BÀSIC (ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT		PROJECTE
EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament		
AILLAMENT ACÚSTIC	**elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA**	**S**
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	**S**

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT			PROJECTE
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos			
en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts**, utilitzant algunes de les** solucions constructives següents:		**PUNTS**	
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (± 90^0)	5	
	coberta ventilada	5	
	coberta enjardinada	5	
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5	
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6	**S**
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6	
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5	
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,63 W/m^2K	4	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,56 W/m^2K	6	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,49 W/m^2K	8	
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4	
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5	
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4	**S**
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4	
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5	
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8	
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7	
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	**S**
			13

(1) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, son més restrictius que els del decret de ecoeficiència
(2) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{Mlim}, és a dir, a la Transmitància límit mitjana dels murs de l'edifici (taules 2.2 del CTE)
(3) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
(4) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (3)

El codi de barres no és correcte. Han d'estar activades les macros i el programa ha d'estar correctament instal.lat.
Revisa la configuració de seguretat de excel: Menú Macro, Seguretat i posar Nivell de seguretat en 'Mig'.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	50/1060

Ajuntament de Mataró

II. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

EA ESTAT D'AMIDAMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	51/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1D2-HA2M	m2	Protección del polvo y los escombros de mobiliario con velo de polietileno, de 0,25 mm de espesor adherida con cinta adhesiva plástica para láminas de polietileno, incluído anclada al paramento mediante un marco

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mobiliari		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#
2	Accés obres		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **350,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P653-UCMT	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Passadís		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	P1							C#*D#*E#*F#
6	Passadís		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P2							C#*D#*E#*F#
9	Passadís		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PY0Z-2000	h	Desplaçament de mobiliari per a fer reparacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem 20		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany professors		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
8	P1							

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	52/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 2

9	Bany noies	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
10	Bany nois	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
11	Magatzem 39	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
13	P2					
14	Bany noies	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
15	Bany nois	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
16	Magatzem 39	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 P214T-4RQH m2 Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Accés bany noies		1,000	2,650	3,300		8,745	C#*D#*E#*F#
3	Pas accés dutxes		1,000	1,250	3,300		4,125	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		1,000	2,250	3,300		7,425	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200	3,300		7,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,555**

3 P214T-4RQC m2 Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Envà bany 23		1,000	3,800	3,300		12,540	C#*D#*E#*F#
3	Envà separació dutxes noies		4,000	1,700	2,200		14,960	C#*D#*E#*F#
4	Envà separació inodor noies		4,000	1,100	2,200		9,680	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,850	2,200		4,070	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,000	2,200		8,800	C#*D#*E#*F#
7	Envà separació inodors nois		3,000	1,100	2,200		7,260	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,000	2,200		8,800	C#*D#*E#*F#
9	Envà magatzem 20		1,000	2,750	3,300		9,075	C#*D#*E#*F#
11	P1							
12	Envà separació inodors 38		4,000	1,100	2,200		9,680	C#*D#*E#*F#
13			1,000	3,700	2,200		8,140	C#*D#*E#*F#
14	Envà accés 39		1,000	1,550	3,300		5,115	C#*D#*E#*F#
15	Envà separació 37-39		1,000	1,550	3,300		5,115	C#*D#*E#*F#
16	Envà separació inodors 37		1,000	2,350	2,200		5,170	C#*D#*E#*F#
17			1,000	0,800	2,200		1,760	C#*D#*E#*F#
18			1,000	3,400	3,250		11,050	C#*D#*E#*F#
20	P2							
21	Envà separació inodors 38		4,000	1,100	2,200		9,680	C#*D#*E#*F#
22			1,000	3,700	2,200		8,140	C#*D#*E#*F#
23	Envà accés 39		1,000	1,550	3,300		5,115	C#*D#*E#*F#
24	Envà separació 37-39		1,000	1,550	3,300		5,115	C#*D#*E#*F#
25	Envà separació inodors 37		1,000	2,350	2,200		5,170	C#*D#*E#*F#
26			1,000	0,800	2,200		1,760	C#*D#*E#*F#
27			1,000	3,400	3,250		11,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **167,245**

4 P214T-4RQF m2 Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	53/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 3

1	PB						
2	Envà separació dutxes noies	4,000	0,600	2,200		5,280	C#*D#*E#*F#
3	Calaix baixant bany nois	2,000	0,450	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#
4	Calaix baixant magatzem 20	1,000	0,800	3,300		2,640	C#*D#*E#*F#
6	P1						
7	Calaix baixant bany noies	2,000	0,450	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#
8	Calaix baixant bany nois	1,000	0,450	3,300		1,485	C#*D#*E#*F#
9	Calaix baixant magatzem 39	1,000	0,800	3,300		2,640	C#*D#*E#*F#
11	P2						
12	Calaix baixant bany noies	2,000	0,450	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#
13	Calaix baixant bany nois	1,000	0,450	3,300		1,485	C#*D#*E#*F#
14	Calaix baixant magatzem 39	1,000	0,800	3,300		2,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,080**

5 P2143-4RR9 m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Dutxes noies		1,000	2,400	3,650		8,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,760**

6 P214I-AKZM m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000	34,200			34,200	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
4	Bany 23		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem 20		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
6	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P1							
9	Bany noies		1,000	14,200			14,200	C#*D#*E#*F#
10	Bany nois		1,000	8,900			8,900	C#*D#*E#*F#
11	Magatzem 39		1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
13	P2							
14	Bany noies		1,000	14,200			14,200	C#*D#*E#*F#
15	Bany nois		1,000	8,900			8,900	C#*D#*E#*F#
16	Magatzem 39		1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **125,200**

7 P2142-4RMM m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		1,000	15,400	2,200		33,880	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	2,200	2,200		4,840	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,300	2,200		7,260	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,000	2,200		8,800	C#*D#*E#*F#
6	Bany noies inodors		1,000	14,000	2,200		30,800	C#*D#*E#*F#
7	Bany 23		1,000	4,400	2,200		9,680	C#*D#*E#*F#
8	Bany nois inodors		1,000	18,300	2,200		40,260	C#*D#*E#*F#
9	Magatzem 20		1,000	13,850	2,200		30,470	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	54/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 4

10	Bany professors	1,000	11,750	2,200		25,850	C#*D#*E#*F#
11							C#*D#*E#*F#
12	P1						
13	Bany noies	1,000	16,150	2,200		35,530	C#*D#*E#*F#
14	Bany nois	1,000	6,500	2,200		14,300	C#*D#*E#*F#
15		1,000	2,100	2,200		4,620	C#*D#*E#*F#
16	Magatzem 39	2,000	2,550	2,200		11,220	C#*D#*E#*F#
18	P2						
19	Bany noies	1,000	16,150	2,200		35,530	C#*D#*E#*F#
20	Bany nois	1,000	6,500	2,200		14,300	C#*D#*E#*F#
21		1,000	2,100	2,200		4,620	C#*D#*E#*F#
22	Magatzem 39	2,000	2,550	2,200		11,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **323,180**

8 P2143-4RR3 m2 Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000	34,200			34,200	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
4	Bany 23		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem 20		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
6	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P1							
9	Bany noies		1,000	14,200			14,200	C#*D#*E#*F#
10	Bany nois		1,000	8,900			8,900	C#*D#*E#*F#
11	Magatzem 39		1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
13	P2							
14	Bany noies		1,000	14,200			14,200	C#*D#*E#*F#
15	Bany nois		1,000	8,900			8,900	C#*D#*E#*F#
16	Magatzem 39		1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **125,200**

9 P2142-4RML m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		1,000	15,400	1,100		16,940	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	2,200	1,100		2,420	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,300	1,100		3,630	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,000	1,100		4,400	C#*D#*E#*F#
6	Bany noies inodors		1,000	14,000	1,100		15,400	C#*D#*E#*F#
7	Bany 23		1,000	4,400	1,100		4,840	C#*D#*E#*F#
8	Bany nois inodors		1,000	18,300	1,100		20,130	C#*D#*E#*F#
9	Magatzem 20		1,000	13,850	1,100		15,235	C#*D#*E#*F#
10	Bany professors		1,000	11,750	1,100		12,925	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12	P1							
13	Bany noies		1,000	16,150	1,100		17,765	C#*D#*E#*F#
14	Bany nois		1,000	6,500	1,100		7,150	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,100	1,100		2,310	C#*D#*E#*F#
16	Magatzem 39		2,000	2,550	1,100		5,610	C#*D#*E#*F#
18	P2							
19	Bany noies		1,000	16,150	1,100		17,765	C#*D#*E#*F#
20	Bany nois		1,000	6,500	1,100		7,150	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	55/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 5

21		1,000	2,100	1,100		2,310	C#*D#*E#*F#
22	Magatzem 39	2,000	2,550	1,100		5,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **161,590**

10 P21GS-4RVG u Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies inodors		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P1							
9	Bany noies		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
10	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
12	P2							
13	Bany noies		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
14	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

11 P21GS-4RV9 u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany nois		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany nois		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

12 P21GS-4RVJ u Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

13 P21GS-4RVA u Arrencada de bidet, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	56/1060

AMIDAMENTS

2	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P21GS-4RVI u Arrencada de banyera, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 P21GP-4RVM u Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Bany noies		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Bany noies		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

16 P21G0-4RU7 u Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

17 P21GS-4RV7 u Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat <= 100 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	57/1060

AMIDAMENTS

18 P21GT-4RV6 m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		80,000				80,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies inodors		80,000				80,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany 23		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	Magatzem 20		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P1							
11	Bany noies		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
12	Bany nois		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
13	Magatzem 39		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
15	P2							
16	Bany noies		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
17	Bany nois		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
18	Magatzem 39		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **760,000**

19 P21GN-4RUK u Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany 23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Magatzem 20		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P1							
11	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
12	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
13	Magatzem 39		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
15	P2							
16	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
17	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
18	Magatzem 39		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

20 P21G1-4RU1 m Arrencada de baixant i connexions als desguassos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany 23		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
7	P1						0,000	

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	58/1060

AMIDAMENTS

8	Bany noies		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany nois		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Bany noies		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany nois		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

21 P21G9-4RU5 m Arrencada de tub d'instal·lació de calefacció, col·locat superficialment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

22 P21GT-4RV5 m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany 23		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Bany noies		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany nois		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Bany noies		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany nois		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **125,000**

23 P214N-A52TT m3 Enderroc de forjat sanitari unidireccional, sense afectar, ni retirar les biguetes prefabricades de formigó, repicant la totalitat dels revoltons ceràmics i de la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, amb mitjans manuals, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	17,000		0,300	5,100	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	10,000		0,300	3,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		1,000	13,100		0,300	3,930	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	15,850		0,300	4,755	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	10,550		0,300	3,165	C#*D#*E#*F#
7	Bany adaptat		1,000	6,200		0,300	1,860	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P1							
11	Bany noies/nois		1,000	17,900		0,300	5,370	C#*D#*E#*F#
12	Bany adaptat		1,000	4,950		0,300	1,485	C#*D#*E#*F#
13	Sala de neteja		1,000	3,650		0,300	1,095	C#*D#*E#*F#
15	P2							
16	Bany noies/nois		1,000	17,900		0,300	5,370	C#*D#*E#*F#
17	Bany adaptat		1,000	4,950		0,300	1,485	C#*D#*E#*F#
18	Sala de neteja		1,000	3,650		0,300	1,095	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	59/1060

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **45,860**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR
Titol 4 01 FORJAT SANITARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL6X	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		3,650	0,400	0,500		0,730	C#*D#*E#*F#
3			3,750	0,400	0,500		0,750	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		3,050	0,400	0,500		0,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,090**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		3,650	0,400			1,460	C#*D#*E#*F#
3			3,750	0,400			1,500	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		3,050	0,400			1,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,180**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P352-MHGU	m3	Fonament de formigó per armar amb additiu hidròfug 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, armat amb 35 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		3,650	0,400	0,400		0,584	C#*D#*E#*F#
3			3,750	0,400	0,400		0,600	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		3,050	0,400	0,400		0,488	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,672**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superficies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	60/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 P6180-W3IG m2 Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies, Bany 23		1,000	47,850		0,400	19,140	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		1,000	35,550		0,400	14,220	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		1,000	11,750		0,400	4,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,060**

6 P4LJ-M4P8 m2 Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies, Bany 23		1,000	46,650			46,650	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		1,000	26,570			26,570	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **81,370**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR
Titol 4 02 TANCAMENTS I DIVISÒRIES FIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P654-8MEK m2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Bany noies/nois		1,000	5,200	3,300		17,160	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,200	3,300		7,260	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,900	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#
6	P2							
7	Bany noies/nois		1,000	5,200	3,300		17,160	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,200	3,300		7,260	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,900	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,780**

2 P654-8MEV m2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >=

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	61/1060

AMIDAMENTS

1,622 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		2,000	1,250	2,200		5,500	C#*D#*E#*F#
3	Bany dutxes noies - bany adaptat		1,000	3,700	3,300		12,210	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies - Passadís		1,000	3,000	3,300		9,900	C#*D#*E#*F#
5							0,000	
6	P1						0,000	
7	Sala neteja - Bany noies/nois		1,000	1,600	3,300		5,280	C#*D#*E#*F#
8	Sala neteja - Bany adaptat		1,000	2,400	3,300		7,920	C#*D#*E#*F#
9							0,000	
10	P2						0,000	
11	Sala neteja - Bany noies/nois		1,000	1,600	3,300		5,280	C#*D#*E#*F#
12	Sala neteja - Bany adaptat		1,000	2,400	3,300		7,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,010**

3 P654-8LR0 m2

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 140 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 0 ?

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Bany adaptat - passadís		1,000	3,050	3,300		10,065	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	P2							C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat - passadís		1,000	3,050	3,300		10,065	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,130**

4 P654-AIC5Z m2

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 210 mm, muntants cada 400 mm de 150 mm d'amplària i canals de 150 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies lavabo - Bany adaptat		1,000	2,650	3,300		8,745	C#*D#*E#*F#
4	P1							
5	Bany noies/nois inodor		1,000	0,900	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#
7	P2							
8	Bany noies/nois inodor		1,000	0,900	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,685**

5 P83EC-95O1 m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	3,650	2,200		8,030	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,650	3,300		12,045	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		2,000	1,650	3,300		10,890	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	3,150	2,200		6,930	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	62/1060

AMIDAMENTS

6	Bany nois urinaris	1,000	2,200	3,300	7,260	C#*D#*E#*F#
7	Bany nois lavabos	1,000	2,350	3,300	7,755	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors inodors	1,000	2,250	3,300	7,425	C#*D#*E#*F#
9	Bany professors lavabo	10,000	1,350	3,300	44,550	C#*D#*E#*F#
10						C#*D#*E#*F#
11	P1					
12	Bany adaptat	1,000	1,850	3,300	6,105	C#*D#*E#*F#
13	Sala neteja	1,000	0,750	3,300	2,475	C#*D#*E#*F#
14	Bany noies/nois lavabo	1,000	2,200	3,300	7,260	C#*D#*E#*F#
15	Bany noies/nois inodors	1,000	0,900	3,300	2,970	C#*D#*E#*F#
17	P2					
18	Bany adaptat	1,000	1,850	3,300	6,105	C#*D#*E#*F#
19	Sala neteja	1,000	0,750	3,300	2,475	C#*D#*E#*F#
20	Bany noies/nois lavabo	1,000	2,200	3,300	7,260	C#*D#*E#*F#
21	Bany noies/nois inodors	1,000	0,900	3,300	2,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **142,505**

6 P83EC-95O2 m2 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany nois dutxes		1,000	2,250	3,300		7,425	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	P1							C#*D#*E#*F#
5	Bany noies/nois inodors		1,000	1,200	3,300		3,960	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P2							C#*D#*E#*F#
8	Bany noies/nois inodors		1,000	1,200	3,300		3,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,345**

7 P811-3FBV m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bany noies dutxes		1,000	4,050	1,100		4,455	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,455**

8 P612A-7BOY m2 Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		1,000	4,050	1,100		4,455	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,455**

9 P612A-7BP4 m2 Paret divisòria recolzada de gruix 11,5 cm, de totxana, LD, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	63/1060

AMIDAMENTS

2	Bany noies passadís		1,000	1,000	3,300		3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,300**

10 P662-A6YAC u Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Separació urinaris		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P662-6YAC u Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois dutxes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

12 P662-6YAH u Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois inodors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

13 PY07-614T m Tapat de regata existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		6,000	2,500			15,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies inodors		8,000	2,500			20,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany 23		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois		8,000	2,500			20,000	C#*D#*E#*F#
7	Bany professors		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9	P1							
10	Bany noies		10,000	2,500			25,000	C#*D#*E#*F#
11	Bany nois		8,000	2,500			20,000	C#*D#*E#*F#
12	Magatzem 39		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
14	P2							
15	Bany noies		10,000	2,500			25,000	C#*D#*E#*F#
16	Bany nois		8,000	2,500			20,000	C#*D#*E#*F#
17	Magatzem 39		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	64/1060

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **195,000**

14 P6120-61RA m Calaix vertical per a recobriment de baixant, de 29x29 cm de secció, en racó, de 3 m d'alçària com a màxim, d'obra ceràmica, col·locat amb morter mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, arrebossat mestrejat a una cara amb morter de ciment 1:4, deixat de regle i enrajolat amb rajola ceràmica premsada esmaltada brillant, preu alt de 16 a 25 u com a màxim, col·locades amb morter adhesiu, inclou protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Calaix baixant bany nois		2,000		3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
3	Calaix baixant magatzem 20		1,000		3,300		3,300	C#*D#*E#*F#
4							0,000	
5	P1						0,000	
6	Calaix baixant bany noies		2,000		3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
7	Calaix baixant bany nois		1,000		3,300		3,300	C#*D#*E#*F#
8	Calaix baixant magatzem 39		1,000		3,300		3,300	C#*D#*E#*F#
9							0,000	
10	P2						0,000	
11	Calaix baixant bany noies		2,000		3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
12	Calaix baixant bany nois		1,000		3,300		3,300	C#*D#*E#*F#
13	Calaix baixant magatzem 39		1,000		3,300		3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,300**

15 PY06-614U u Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies inodors		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany 23		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	Bany professors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9	P1							
10	Bany noies		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
11	Bany nois		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
12	Magatzem 39		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
14	P2							
15	Bany noies		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
16	Bany nois		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
17	Magatzem 39		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

16 PY05-5CIH m Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies inodors		6,000	2,500			15,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois dutxes		3,000	2,500			7,500	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		3,000	2,500			7,500	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois urinaris		2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	65/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 15

7	Bany nois lavabos	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors	4,000	2,500		10,000	C#*D#*E#*F#
9						C#*D#*E#*F#
10	P1					
11	Bany noies/nois inodors	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
12	Bany noies/nois lavabos	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
13	Sala de neteja	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
14	Bany adaptat	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
15						C#*D#*E#*F#
16	P2					
17	Bany noies/nois inodors	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
18	Bany noies/nois lavabos	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
19	Sala de neteja	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
20	Bany adaptat	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,500**

17 P4FC-546D u Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR
Titol 4 03 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAB0-616V	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies - pati		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois - pati		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PAQA-BG5O u Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P2							
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PAZ2-BTIW u Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	66/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 16

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	P2							C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PAN2-36W4 u Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P1							
9	Bany noies/nois - Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	Bany noies/nois inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
11	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	P2							
14	Bany noies/nois - Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
15	Bany noies/nois inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
16	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

5 PAY1-4XTO u Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1.5 m, com a màxim i 2 a 2.5 m d'alçària, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P1							C#*D#*E#*F#
9	Bany noies/nois - Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	Bany noies/nois inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
11	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	P2							C#*D#*E#*F#
14	Bany noies/nois - Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
15	Bany noies/nois inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
16	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

6 PAQ8-AJ9K u Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	67/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 17

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	P1							
7	Bany noies/nois - Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	P2							
10	Bany noies/nois - Passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 PAQ8-BAJ9K u Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, i amb condemna amb indicació exterior, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Bany noies/nois inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	P2							
5	Bany noies/nois inodors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

8 PAQ8-AAJ9K u Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, mecanitzada amb pany de cop , 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P1							
6	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	P2							C#*D#*E#*F#
9	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 P662-C6YA8 u Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois dutxes		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

10 P662-A6YA8 u Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	68/1060

AMIDAMENTS

1	PB							
2	Bany noies inodors		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

11 P662-B6YA8 u Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany nois inodors		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

12 P662-D6YA8 u Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany nois dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR
Titol 4 04 IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P782-612E m2 Impermeabilització de parament vertical amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		2,000	3,250	2,200		14,300	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois dutxes		1,000	4,750	2,200		10,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,750**

2 P760-DP9U m2 Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de cautxú EPDM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		1,000	13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
7	Bany adaptat		1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	69/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 19

9	P1					C#*D#*E#*F#
10	Bany noies/nois	1,000	17,900		17,900	C#*D#*E#*F#
11	Bany adaptat	1,000	4,950		4,950	C#*D#*E#*F#
12	Sala de neteja	1,000	3,650		3,650	C#*D#*E#*F#
13						C#*D#*E#*F#
14	P2					C#*D#*E#*F#
15	Bany noies/nois	1,000	17,900		17,900	C#*D#*E#*F#
16	Bany adaptat	1,000	4,950		4,950	C#*D#*E#*F#
17	Sala de neteja	1,000	3,650		3,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **125,700**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR
Titol 4 05 PAVIMENTS I RECRESCUDES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		1,000	13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
7	Bany adaptat		1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,700**

2	P9C3-71XC	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		1,000	13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
7	Bany adaptat		1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P1							C#*D#*E#*F#
11	Bany noies/nois		1,000	17,900			17,900	C#*D#*E#*F#
12	Bany adaptat		1,000	4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
13	Sala de neteja		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15	P2							C#*D#*E#*F#
16	Bany noies/nois		1,000	17,900			17,900	C#*D#*E#*F#
17	Bany adaptat		1,000	4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
18	Sala de neteja		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **133,850**

3	P9U6-A6RZC	m	Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tacs d'expansió i cargols

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	70/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 20

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000	30,850			30,850	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes		1,000	19,000			19,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	Bany nois		1,000	23,300			23,300	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	13,850			13,850	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	Bany adaptat		1,000	11,100			11,100	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	Bany professors		2,000	11,500			23,000	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12	P1							C#*D#*E#*F#
13	Bany noies/nois		1,000	17,700			17,700	C#*D#*E#*F#
14			2,000	5,100			10,200	C#*D#*E#*F#
15			1,000	6,500			6,500	C#*D#*E#*F#
16								C#*D#*E#*F#
17	Sala neteja		1,000	7,200			7,200	C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
19	Bany adaptat		1,000	8,850			8,850	C#*D#*E#*F#
20								C#*D#*E#*F#
21	P2							C#*D#*E#*F#
22	Bany noies/nois		1,000	17,700			17,700	C#*D#*E#*F#
23			2,000	5,100			10,200	C#*D#*E#*F#
24			1,000	6,500			6,500	C#*D#*E#*F#
25								C#*D#*E#*F#
26	Sala neteja		1,000	7,200			7,200	C#*D#*E#*F#
27								C#*D#*E#*F#
28	Bany adaptat		1,000	8,850			8,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **222,000**

4 P9UA-4Z72 m Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Passadís		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4	P1							
5	Passadís		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
7	P2							
8	Passadís		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 04 ACABATS INTERIORS
Titol 4 01 VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P811-3FBV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	71/1060

AMIDAMENTS

1	PB					
2	Bany noies inodors	1,000	4,500	3,000	13,500	C#*D#*E#*F#
3		2,000	1,600	3,000	9,600	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies passadís	1,000	3,350	3,000	10,050	C#*D#*E#*F#
5		1,000	1,700	3,000	5,100	C#*D#*E#*F#
6		1,000	2,150	3,000	6,450	C#*D#*E#*F#
8	Bany noies dutxes	1,000	7,450	3,000	22,350	C#*D#*E#*F#
10	Bany nois inodors	1,000	1,600	3,000	4,800	C#*D#*E#*F#
11		1,000	1,500	3,000	4,500	C#*D#*E#*F#
12		1,000	7,100	3,000	21,300	C#*D#*E#*F#
14	Bany nois dutxes	1,000	11,200	3,000	33,600	C#*D#*E#*F#
15	Bany adaptat	1,000	6,000	3,000	18,000	C#*D#*E#*F#
16	Bany professors	2,000	3,500	3,000	21,000	C#*D#*E#*F#
18	P1					
19	Bany noies/nois	1,000	5,100	3,000	15,300	C#*D#*E#*F#
20		1,000	7,250	3,000	21,750	C#*D#*E#*F#
21		1,000	3,450	3,000	10,350	C#*D#*E#*F#
23	Sala neteja	1,000	2,300	3,000	6,900	C#*D#*E#*F#
25	P2					
26	Bany noies/nois	1,000	5,100	3,000	15,300	C#*D#*E#*F#
27		1,000	7,250	3,000	21,750	C#*D#*E#*F#
28		1,000	3,450	3,000	10,350	C#*D#*E#*F#
30	Sala neteja	1,000	2,300	3,000	6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **278,850**

2 P822-3NXT m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000	30,850	3,000		92,550	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes		1,000	19,000	3,000		57,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois		1,000	23,300	3,000		69,900	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	13,850	3,000		41,550	C#*D#*E#*F#
8	Bany adaptat		1,000	11,100	3,000		33,300	C#*D#*E#*F#
10	Bany professors		2,000	11,500	3,000		69,000	C#*D#*E#*F#
12	P1							
13	Bany noies/nois		1,000	17,700	3,000		53,100	C#*D#*E#*F#
14			2,000	5,100	3,000		30,600	C#*D#*E#*F#
15			1,000	6,500	3,000		19,500	C#*D#*E#*F#
17	Sala neteja		1,000	7,200	3,000		21,600	C#*D#*E#*F#
19	Bany adaptat		1,000	8,850	3,000		26,550	C#*D#*E#*F#
21	P2							
22	Bany noies/nois		1,000	17,700	3,000		53,100	C#*D#*E#*F#
23			2,000	5,100	3,000		30,600	C#*D#*E#*F#
24			1,000	6,500	3,000		19,500	C#*D#*E#*F#
26	Sala neteja		1,000	7,200	3,000		21,600	C#*D#*E#*F#
28	Bany adaptat		1,000	8,850	3,000		26,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **666,000**

3 P81D-A3GCN m Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	72/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 22

1	PB					
2	Bany noies	1,000	30,850		30,850	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes	1,000	19,000		19,000	C#*D#*E#*F#
4						C#*D#*E#*F#
5	Bany nois	1,000	23,300		23,300	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes	1,000	13,850		13,850	C#*D#*E#*F#
7						C#*D#*E#*F#
8	Bany adaptat	1,000	11,100		11,100	C#*D#*E#*F#
9						C#*D#*E#*F#
10	Bany professors	2,000	11,500		23,000	C#*D#*E#*F#
11						C#*D#*E#*F#
12	P1					C#*D#*E#*F#
13	Bany noies/nois	1,000	17,700		17,700	C#*D#*E#*F#
14		2,000	5,100		10,200	C#*D#*E#*F#
15		1,000	6,500		6,500	C#*D#*E#*F#
16						C#*D#*E#*F#
17	Sala neteja	1,000	7,200		7,200	C#*D#*E#*F#
18						C#*D#*E#*F#
19	Bany adaptat	1,000	8,850		8,850	C#*D#*E#*F#
20						C#*D#*E#*F#
21	P2					C#*D#*E#*F#
22	Bany noies/nois	1,000	17,700		17,700	C#*D#*E#*F#
23		2,000	5,100		10,200	C#*D#*E#*F#
24		1,000	6,500		6,500	C#*D#*E#*F#
25						C#*D#*E#*F#
26	Sala neteja	1,000	7,200		7,200	C#*D#*E#*F#
27						C#*D#*E#*F#
28	Bany adaptat	1,000	8,850		8,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **222,000**

4 P89I-4V8T m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Passadís		1,000	2,000	3,000		6,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	P1							C#*D#*E#*F#
5	Passadís		1,000	3,000	3,000		9,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P2							C#*D#*E#*F#
8	Passadís		1,000	3,000	3,000		9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 04 ACABATS INTERIORS
Titol 4 02 HORITZONTALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P843-AA8G1	m2	Cel ras flotant de placa guix laminat, per aïllament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sandwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidrófug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	73/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 23

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		1,000	13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
7	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9	P1							
10	Bany noies/nois		1,000	17,900			17,900	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12	P2							
13	Bany noies/nois		1,000	17,900			17,900	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**110,450**	

2 P846-9JO5 m2 Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
4	P1							C#*D#*E#*F#
5	Sala de neteja		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
6	Bany adaptat		1,000	4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P2							
9	Sala de neteja		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
10	Bany adaptat		1,000	4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**23,400**	

3 P89I-4V8R m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies passadís		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany noies dutxes		1,000	13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
5	Bany nois inodors		1,000	15,850			15,850	C#*D#*E#*F#
6	Bany nois dutxes		1,000	10,550			10,550	C#*D#*E#*F#
7	Bany adaptat		1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
8	Bany professors		1,000	8,150			8,150	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P1							C#*D#*E#*F#
11	Bany noies/nois		1,000	17,900			17,900	C#*D#*E#*F#
12	Bany adaptat		1,000	4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
13	Sala de neteja		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15	P2							C#*D#*E#*F#
16	Bany noies/nois		1,000	17,900			17,900	C#*D#*E#*F#
17	Bany adaptat		1,000	4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
18	Sala de neteja		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	74/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 24

TOTAL AMIDAMENT **133,850**

4 P84O-AHFC u Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							C#*D#*E#*F#
8	Bany noies/nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Bany noies/nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 05 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIÓ DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PJA8-3HWG u Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestuari Noies		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Vestuari Nois		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PFC0-4HZX m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARI NOIES		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,500**

3 PFC0-4HZJ m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AFS BANY ACCESIBLE		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
2	ACS BANY ACCESIBLE		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
3	BANY MIXTE P1		12,500				12,500	C#*D#*E#*F#
4	BANY PROF.		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
5	AFS VESTUARI NOIES		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	75/1060

AMIDAMENTS

6	ACS VESTUARI NOIES	19,500				19,500	C#*D#*E#*F#
7	AFS VESTUARI NOIS	22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
8	ACS VESTUARI NOIS	14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
9	BANY MIXTE P2	12,500				12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **115,000**

4 PFC0-4HZL m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESPAIS COMUNS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	VESTUARI NOIES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	ACS VESTUARI NOIS		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
4	AFS VESTUARI NOIS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

5 PFC0-4HZO m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	AFS VESTUARI NOIES		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 PFC0-4HZR m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCESIBLE		6,500				6,500	C#*D#*E#*F#
2	BANY MIXTE P1		29,500				29,500	C#*D#*E#*F#
3	BANY MIXTE P2		29,500				29,500	C#*D#*E#*F#
4	BANY PROF.		8,500				8,500	C#*D#*E#*F#
5	VESTUARI NOIES		39,500				39,500	C#*D#*E#*F#
6	VESTUARI NOIS		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,500**

7 PFC0-4HZU m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESPAI COMU		14,500				14,500	C#*D#*E#*F#
2	VESTUARI NOIES		6,500				6,500	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARI NOIS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

8 PN39-EBTH u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARI NOIES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	VESTUARI NOIS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	76/1060

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 PN39-EBTM u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PN39-EBTT u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	BANY MIXTE P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	BANY PROF.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

11 PN39-EBTY u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOIES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	NOIS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 PN39-EBU5 u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOIES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 PNX5-CRF0 u Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55, montado superficialmente

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GP		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	77/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 27

Titol 4 02 EVACUACIÓ AIGÜES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD54-10N0T	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	P1							C#*D#*E#*F#
7	Bany mixte		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	P2							C#*D#*E#*F#
11	Bany mixte		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	Neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2	PD17-473X	m	Baixant de tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	125		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
3			5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
4			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

3	PD19-49LW	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMU		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
2	BANY ACCES.		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	NOIES		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	NOIS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	MIXTE P1		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
6	MIXTE P2		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **86,000**

4	PD19-49LN	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES.		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	NOIES		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	MIXTE P1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	MIXTE P2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	78/1060

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 15,000

5 PD19-49M1 m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES.		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	NOIAS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	NOIS		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
4	MIXTE P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	MIXTE P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

6 PD33-B285 u Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOIES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	NOIS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

7 PD76-B2PX m Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2, inclosos accessoris, per anar soterrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	125		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,000

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 05 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS
Titol 4 03 INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PE340-6N1X u Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois iodors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 PE340-6N15 u Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies passadís		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	79/1060

AMIDAMENTS

3	Bany adaptat	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P1						C#*D#*E#*F#
6	Bany noies/nois	2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	Sala de neteja	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Bany adaptat	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9							C#*D#*E#*F#
10	P2						
11	Bany noies/nois	2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	Sala de neteja	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany adaptat	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

3 PF56-FJKJ m Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies inodors		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany noies dutxes		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany nois iodors		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany noies passadís		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Bany adaptat		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
7							0,000	
8	P1							C#*D#*E#*F#
9	Bany noies/nois		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
10	Sala de neteja		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
11	Bany adaptat		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	P2						0,000	
14	Bany noies/nois		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
15	Sala de neteja		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
16	Bany adaptat		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 05 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS
Titol 4 04 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG35-DY69	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT 01		123,000	2,000			246,000	C#*D#*E#*F#
2	ENLLUMENAT 02		105,000	2,000			210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **456,000**

2 PG35-DY6E m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	80/1060

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PRESES GENERALS		50,000	2,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

3 PG35-DYDN m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACS		50,000	3,000			150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,000**

4 PG2N-EUJK m Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENCASTATS		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
2	FALS SOSTRE		600,000				600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **700,000**

5 PG45-HAIZ u Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C1-C4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PG47-EOH2 u Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT 01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	ENLLUMENTA 02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	ENLLUMENAT EMERG.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 PG47-EOH4 u Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PRESES GENERALS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PG47-EOHA u Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	81/1060

AMIDAMENTS

1	ACS		1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PG45-HAJ0 u Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PG6O-77NJ u Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, empotrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MESTRES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	MIXTE P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	MIXTE P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	NOIES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	NOIS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 05 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS
Titol 4 05 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PH57-B3CE u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOIES		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	NOIS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	BANY ACCES.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY PROF.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	MIXTE P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	MIXTE P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 PH21-AZSO u Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54, empotrado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES. PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	BANY ACCES. P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	BANY ACCES. P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	MIXTE P1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5	MIXTE P2		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	82/1060

AMIDAMENTS

6	MESTRES	2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	NOIES	13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
8	NOIS	9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **47,000**

3 PG86-HD0S u Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje, montado y conectado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY ACCES.		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	MESTRES		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	NOIES		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
4	NOIS		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5	MIXTE P1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	MIXTE P2		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 05 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS
Titol 4 06 INSTAL·LACIONS DE VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PE42-48R4 m Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MESTRES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	MIXTE P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARIS		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
4	MIXTE P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,500**

2 PE42-490E m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MESTRES		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PE42-490G m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MESTRES		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	VESTUARIS		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	MIXTE P1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4	MIXTE P2		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

4 PE42-491T m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	83/1060

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MIXTE P1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	MIXTE P2		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTUARIS		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,000**

5 PE42-491Y m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARIS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

6 PE42-4922 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARIS		8,500				8,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,500**

7 PE42-4926 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARIS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

8 PE42-4958 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARIS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 PEMA-V160 u Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja y empotrado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MESTRES		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PEMA-V250 u Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MIXTE P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	MIXTE P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

11 PEMA-V800 u Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	84/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 34

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VESTUARIS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 PEP6-8FV3 u Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MESTRE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	MIXTE P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	MIXTE P2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	VESTUARIS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 06 EQUIPAMENTS
Titol 4 01 APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PJ186-3CNH u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P2							
5	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PJ187-H7QI u Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma, muntada a abocador de porcellana vitrificada, preu alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	P2							C#*D#*E#*F#
5	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PJ11D-3CLK u Urinari de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt, col·locat amb fixacions murals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PJ11C-3CVX u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	85/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 35

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1							
6	Bany noies/nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
7							0,000	
8	P2						0,000	
9	Bany noies/nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

5 PJ11C-3D08 u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany de professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 EJ14B213K469 u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3							0,000	
4	P1							
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	P2							
8	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 PJ117-3BSD u Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	P1							
6	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	P2							
9	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

8 PJ117-3BKB u Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	86/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 36

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PJ117-H4G0 u Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P1							
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	P2							
8	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 06 EQUIPAMENTS
Titol 4 02 AIXETES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PJ243-3CUC u Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PJ241-3CPV u Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada d'1´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	P1							C#*D#*E#*F#
6	Bany noies/nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	P2							C#*D#*E#*F#
9	Bany noies/nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

3 PJ240-H7R1 u Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3							0,000	
4	P2						0,000	
5	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	87/1060

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PJ21J-3UVI u Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	P1							C#*D#*E#*F#
7	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P2							C#*D#*E#*F#
11	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 PJ21P-3XUF u Ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	P1							C#*D#*E#*F#
7	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P2							C#*D#*E#*F#
11	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

6 PJ21E-A3UGH u Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	P1							C#*D#*E#*F#
7	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	Sala de neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	P2							C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	88/1060

AMIDAMENTS

11	Bany noies/nois	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
12	Sala de neteja	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

7 PJ211-AH7R7 u Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4							0,000	
5	P1						0,000	
6	Bany noies/nois		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
7							0,000	
8	P2						0,000	
9	Bany noies/nois		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

8 PJ211-BH7R7 u Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	P1						0,000	
6	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7							0,000	
8	P2						0,000	
9	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 ESCOLA PRIMÀRIA
Titol 3 06 EQUIPAMENTS
Titol 4 03 ACCESORIS I COMPLEMENTS DE BANY

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PJ40-HA22 u Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Bany noies/nois		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	89/1060

AMIDAMENTS

11	P2						
12	Bany noies/nois		4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany adaptat		1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

2 PJ40-HA29 u Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 PJ43-HA1E u Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Bany professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11	P2							
12	Bany noies/nois		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
13	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 PJ41-HA1T u Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PJ41-HA1W u Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P1							C#*D#*E#*F#
5	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6							0,000	
7	P2							C#*D#*E#*F#
8	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	90/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 40

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 PJ41-HA1V u Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PC16-5NML m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		2,000	1,000	0,900		1,800	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		2,000	1,000	0,900		1,800	C#*D#*E#*F#
4	Bany adaptat		1,000	1,000	0,900		0,900	C#*D#*E#*F#
5	Bany professors		1,000	1,000	0,900		0,900	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	P1							
8	Bany noies/nois		2,000	1,000	0,900		1,800	C#*D#*E#*F#
10	P2							
11	Bany noies/nois		2,000	1,000	0,900		1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

8 PQ18-A8FV8 u Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	Bany noies		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Bany nois		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1							
6	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	P2							
9	Sala neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 07 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	01SS	u	Seguretat i dalut

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 08 ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	91/1060

AMIDAMENTS

Data: 29/06/26 Pàg.: 41

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	02GR	u	Gestió de residus

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	03CQ	u	Control de qualitat

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	92/1060

Ajuntament de Mataró

PR PRESSUPOST

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	93/1060

Ajuntament de Mataró

Quadre de preus I

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	94/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 29/06/26 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	01SS	u	Seguretat i dalut (SIS MIL CENT NORANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	6.195,37 €
P-2	02GR	u	Gestió de residus (MIL SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1.640,32 €
P-3	03CQ	u	Control de qualitat (CINC MIL CENT QUINZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	5.115,81 €
P-4	EJ14B213K469	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (DOS-CENTS VUITANTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	280,33 €
P-5	P1D2-HA2M	m2	Protección del polvo y los escombros de mobiliario con velo de polietileno, de 0,25 mm de espesor adherida con cinta adhesiva plástica para láminas de polietileno, incluído anclada al paramento mediante un marco (CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	5,23 €
P-6	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CATORZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	14,12 €
P-7	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	11,29 €
P-8	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	12,99 €
P-9	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	11,29 €
P-10	P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	16,94 €
P-11	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	7,06 €
P-12	P214N-A52TT	m3	Enderroc de forjat sanitari unidireccional, sense afectar, ni retirar les biguetes prefabricades de formigó, repicant la totalitat dels revoltons ceràmics i de la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, amb mitjans manuals, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	126,04 €
P-13	P214T-4RQC	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,88 €
P-14	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	8,19 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	95/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	P214T-4RQH	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUINZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	15,78 €
P-16	P21G0-4RU7	u	Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	249,46 €
P-17	P21G1-4RU1	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	3,95 €
P-18	P21G9-4RU5	m	Arrencada de tub d'instal·lació de calefacció, col·locat superficialment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	6,50 €
P-19	P21GN-4RUK	u	Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	3,25 €
P-20	P21GP-4RVM	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (TRES-CENTS DINOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	319,33 €
P-21	P21GS-4RV7	u	Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat <= 100 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (CINQUANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	51,97 €
P-22	P21GS-4RV9	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DINOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	19,97 €
P-23	P21GS-4RVA	u	Arrencada de bidet, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	18,56 €
P-24	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	22,06 €
P-25	P21GS-4RVI	u	Arrencada de banyera, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	40,62 €
P-26	P21GS-4RVJ	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	32,21 €
P-27	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	6,50 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	96/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	P21GT-4RV6	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	1,30 €
P-29	P221B-EL6X	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	98,81 €
P-30	P352-MHGU	m3	Fonament de formigó per armar amb additiu hidròfug 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, armat amb 35 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades (DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	294,96 €
P-31	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	24,77 €
P-32	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superficies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components (CENT QUINZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	115,05 €
P-33	P4FC-546D	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	22,20 €
P-34	P4LJ-M4P8	m2	Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot (VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	87,33 €
P-35	P6120-61RA	m	Calaix vertical per a recobriment de baixant, de 29x29 cm de secció, en racó, de 3 m d'alçària com a màxim, d'obra ceràmica, col·locat amb morter mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, arrebossat mestrejat a una cara amb morter de ciment 1:4, deixat de regle i enrajolat amb rajola ceràmica premsada esmaltada brillant, preu alt de 16 a 25 u com a màxim, col·locades amb morter adhesiu, inclou protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament (SETANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	70,49 €
P-36	P612A-7BOY	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	46,99 €
P-37	P612A-7BP4	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 11,5 cm, de totxana, LD, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	56,53 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	97/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-38	P6180-W3IG	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (SETANTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	70,79 €
P-39	P653-UCMT	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	48,16 €
P-40	P654-8LR0	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 140 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 0 ? (CENT SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	106,18 €
P-41	P654-8MEK	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (SETANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	72,84 €
P-42	P654-8MEV	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (SETANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	78,61 €
P-43	P654-AIC5Z	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 210 mm, muntants cada 400 mm de 150 mm d'amplària i canals de 150 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	135,17 €
P-44	P662-6YAC	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	211,94 €
P-45	P662-6YAH	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (TRES-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	396,27 €
P-46	P662-A6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	339,08 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	98/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-47	P662-A6YAC	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	144,11 €
P-48	P662-B6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	384,87 €
P-49	P662-C6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	318,40 €
P-50	P662-D6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	430,66 €
P-51	P760-DP9U	m2	Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de cautxú EPDM (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	22,85 €
P-52	P782-612E	m2	Impermeabilització de parament vertical amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat (CENT UN EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	101,78 €
P-53	P811-3FBV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	25,95 €
P-54	P81D-A3GCN	m	Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm (DEU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	10,97 €
P-55	P822-3NXT	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	47,85 €
P-56	P83EC-95O1	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	48,55 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	99/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-57	P83EC-95O2	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	49,78 €
P-58	P843-AA8G1	m2	Cel ras flotant de placa guix laminat, per aïllament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sandwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidròfug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm (CENT VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	108,18 €
P-59	P846-9JO5	m2	Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	47,86 €
P-60	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (SETANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	78,39 €
P-61	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	7,63 €
P-62	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,64 €
P-63	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4 (TRETZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	13,01 €
P-64	P9C3-71XC	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	52,16 €
P-65	P9U6-A6RZC	m	Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (DISSET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	17,28 €
P-66	P9UA-4Z72	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6 (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	13,41 €
P-67	PAB0-616V	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada (QUATRE-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	422,27 €
P-68	PAN2-36W4	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	32,74 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	100/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-69	PAQ8-AJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	250,06 €
P-70	PAQ8-AAJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, mecanitzada amb pany de cop , 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada (TRES-CENTS QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	304,58 €
P-71	PAQ8-BAJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, i amb condemna amb indicació exterior, col·locada (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	260,19 €
P-72	PAQA-BG5O	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada (DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	262,85 €
P-73	PAY1-4XTO	u	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1.5 m, com a màxim i 2 a 2.5 m d'alçària, com a màxim (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	25,65 €
P-74	PAZ2-BTIW	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	84,87 €
P-75	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (CENT SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	107,98 €
P-76	PD17-473X	m	Baixant de tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	65,46 €
P-77	PD19-49LN	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	50,59 €
P-78	PD19-49LW	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	72,98 €
P-79	PD19-49M1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	32,52 €
P-80	PD33-B285	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	229,44 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	101/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-81	PD54-10N0T	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	63,39 €
P-82	PD76-B2PX	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2, inclosos accessoris, per anar soterrat (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	52,55 €
P-83	PE340-6N15	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual (DOS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	254,30 €
P-84	PE340-6N1X	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual (QUATRE-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	425,87 €
P-85	PE42-48R4	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente (DEU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	10,27 €
P-86	PE42-490E	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	26,56 €
P-87	PE42-490G	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	29,27 €
P-88	PE42-491T	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	31,78 €
P-89	PE42-491Y	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	37,92 €
P-90	PE42-4922	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	65,79 €
P-91	PE42-4926	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (SETANTA EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	70,94 €
P-92	PE42-4958	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	73,27 €
P-93	PEMA-V160	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja y empotrado (DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	232,07 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	102/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-94	PEMA-V250	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado (TRES-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	332,25 €
P-95	PEMA-V800	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado (SIS-CENTS TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	603,93 €
P-96	PEP6-8FV3	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	84,86 €
P-97	PF56-FJKJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	26,86 €
P-98	PFC0-4HZJ	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	5,76 €
P-99	PFC0-4HZL	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	6,42 €
P-100	PFC0-4HZO	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	8,07 €
P-101	PFC0-4HZR	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (ONZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	11,03 €
P-102	PFC0-4HZU	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUINZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	15,28 €
P-103	PFC0-4HZX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	20,98 €
P-104	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-105	PG35-DY69	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal (UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	1,33 €
P-106	PG35-DY6E	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal (UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	1,66 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	103/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-107	PG35-DYDN	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50 €
P-108	PG45-HAIZ	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN (QUATRE-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	497,25 €
P-109	PG45-HAJ0	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN (CINC-CENTS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	500,41 €
P-110	PG47-EOH2	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	31,28 €
P-111	PG47-EOH4	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	31,57 €
P-112	PG47-EOHA	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	52,94 €
P-113	PG6O-77NJ	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, empotrada (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	15,48 €
P-114	PG86-HD0S	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje, montado y conectado (CENT VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	108,25 €
P-115	PH21-AZSO	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54, empotrado (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	173,34 €
P-116	PH57-B3CE	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (CENT SETANTA-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	179,04 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	104/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-117	PJ117-3BKB	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu (DOS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	273,28 €
P-118	PJ117-3BSD	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals (CINC-CENTS DIVUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	518,38 €
P-119	PJ117-H4G0	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA (VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	83,82 €
P-120	PJ11C-3CVX	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (TRES-CENTS QUATRE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	304,01 €
P-121	PJ11C-3D08	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (QUATRE-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	446,02 €
P-122	PJ11D-3CLK	u	Urinari de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt, col·locat amb fixacions murals (TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	314,65 €
P-123	PJ186-3CNH	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	167,72 €
P-124	PJ187-H7QI	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma, muntada a abocador de porcellana vitrificada, preu alt (SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	79,72 €
P-125	PJ211-AH7R7	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4" (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	208,68 €
P-126	PJ211-BH7R7	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4" (CENT DINOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	119,65 €
P-127	PJ21E-A3UGH	u	Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent. (DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	293,20 €
P-128	PJ21J-3UVI	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´ (SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	65,51 €
P-129	PJ21P-3XUF	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	24,07 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	105/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-130	PJ240-H7R1	u	Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4 (DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	236,89 €
P-131	PJ241-3CPV	u	Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada d'1´´ (TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	342,24 €
P-132	PJ243-3CUC	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´ (DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	272,74 €
P-133	PJ40-HA22	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	25,76 €
P-134	PJ40-HA29	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	39,39 €
P-135	PJ41-HA1T	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques (SIS-CENTS VUITANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	680,59 €
P-136	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	244,75 €
P-137	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (CINC-CENTS QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	504,25 €
P-138	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques (CENT VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	127,99 €
P-139	PJA8-3HWG	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat (SET-CENTS SEIXANTA EUROS)	760,00 €
P-140	PN39-EBTH	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (CENT VINT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	120,95 €
P-141	PN39-EBTM	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	153,42 €
P-142	PN39-EBTT	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (DOS-CENTS SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	206,62 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	106/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-143	PN39-EBTY	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	262,04 €
P-144	PN39-EBU5	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (TRES-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	344,21 €
P-145	PNX5-CRF0	u	Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55, montado superficialmente (MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	1.854,96 €
P-146	PQ18-A8FV8	u	Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir (DOS-CENTS TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	203,70 €
P-147	PY05-5CIH	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	8,90 €
P-148	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	8,56 €
P-149	PY07-614T	m	Tapat de regata existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	4,67 €
P-150	PY0Z-2000	h	Desplaçament de mobiliari per a fer reparacions (TRENTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	31,62 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	107/1060

Ajuntament de Mataró

Quadre de preus II

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	108/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 29/06/26 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	01SS	u	Seguretat i dalut	**6.195,37** €
			Sense descomposició	6.195,37000 €
P-2	02GR	u	Gestió de residus	**1.640,32** €
			Sense descomposició	1.640,32000 €
P-3	03CQ	u	Control de qualitat	**5.115,81** €
			Sense descomposició	5.115,81000 €
P-4	EJ14B213K4	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació	**280,33** €
	BJ14B213K46	u	Inodor suspès amb seient i tapa amb frontisses d'acer inoxidable, ACCESS, de color Blanc, ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO	183,00000 €
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,31565 €
			Altres conceptes	96,01435 €
P-5	P1D2-HA2M	m2	Protección del polvo y los escombros de mobiliario con velo de polietileno, de 0,25 mm de espesor adherida con cinta adhesiva plástica para láminas de polietileno, incluído anclada al paramento mediante un marco	**5,23** €
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,06250 €
	B775-0KR2	m2	Velo de polietileno de espesor 250 µm y peso 240 g/m2	0,69300 €
	B0D41-07P7	m2	Tabla de madera de pino para 3 usos	0,85500 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,21300 €
			Altres conceptes	3,40650 €
P-6	P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**14,12** €
			Altres conceptes	14,12000 €
P-7	P2142-4RM	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,29** €
			Altres conceptes	11,29000 €
P-8	P2142-4RM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**12,99** €
			Altres conceptes	12,99000 €
P-9	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,29** €
			Altres conceptes	11,29000 €
P-10	P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**16,94** €
			Altres conceptes	16,94000 €
P-11	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**7,06** €
			Altres conceptes	7,06000 €
P-12	P214N-A52T	m3	Enderroc de forjat sanitari unidireccional, sense afectar, ni retirar les biguetes prefabricades de formigó, repicant la totalitat dels revoltons ceràmics i de la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, amb mitjans manuals, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**126,04** €
			Altres conceptes	126,04000 €
P-13	P214T-4RQ	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**9,88** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	109/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	9,88000 €
P-14	P214T-4RQ	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**8,19** €
			Altres conceptes	8,19000 €
P-15	P214T-4RQ	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**15,78** €
			Altres conceptes	15,78000 €
P-16	P21G0-4RU	u	Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**249,46** €
			Altres conceptes	249,46000 €
P-17	P21G1-4RU	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**3,95** €
			Altres conceptes	3,95000 €
P-18	P21G9-4RU	m	Arrencada de tub d'instal·lació de calefacció, col·locat superficialment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**6,50** €
			Altres conceptes	6,50000 €
P-19	P21GN-4RU	u	Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**3,25** €
			Altres conceptes	3,25000 €
P-20	P21GP-4RV	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**319,33** €
			Altres conceptes	319,33000 €
P-21	P21GS-4RV	u	Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat <= 100 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	**51,97** €
			Altres conceptes	51,97000 €
P-22	P21GS-4RV	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**19,97** €
			Altres conceptes	19,97000 €
P-23	P21GS-4RV	u	Arrencada de bidet, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**18,56** €
			Altres conceptes	18,56000 €
P-24	P21GS-4RV	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**22,06** €
			Altres conceptes	22,06000 €
P-25	P21GS-4RVI	u	Arrencada de banyera, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**40,62** €
			Altres conceptes	40,62000 €
P-26	P21GS-4RV	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**32,21** €
			Altres conceptes	32,21000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	110/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	P21GT-4RV	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**6,50** €
			Altres conceptes	6,50000 €
P-28	P21GT-4RV	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**1,30** €
			Altres conceptes	1,30000 €
P-29	P221B-EL6X	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	**98,81** €
			Altres conceptes	98,81000 €
P-30	P352-MHGU	m3	Fonament de formigó per armar amb additiu hidròfug 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, armat amb 35 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades	**294,96** €
			Altres conceptes	294,96000 €
P-31	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió	**24,77** €
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	13,68475 €
			Altres conceptes	11,08525 €
P-32	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superficies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components	**115,05** €
			Altres conceptes	115,05000 €
P-33	P4FC-546D	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret	**22,20** €
	B4F0-0L2K	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir	6,18000 €
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,17542 €
			Altres conceptes	15,84458 €
P-34	P4LJ-M4P8	m2	Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot	**87,33** €
			Altres conceptes	87,33000 €
P-35	P6120-61RA	m	Calaix vertical per a recobriment de baixant, de 29x29 cm de secció, en racó, de 3 m d'alçària com a màxim, d'obra ceràmica, col·locat amb morter mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, arrebossat mestrejat a una cara amb morter de ciment 1:4, deixat de regle i enrajolat amb rajola ceràmica premsada esmaltada brillant, preu alt de 16 a 25 u com a màxim, col·locades amb morter adhesiu, inclou protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	**70,49** €
			Altres conceptes	70,49000 €
P-36	P612A-7BO	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	**46,99** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	111/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0F19-1323	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	9,63000 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,02548 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,96765 €
			Altres conceptes	35,36687 €
P-37	P612A-7BP4	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 11,5 cm, de totxana, LD, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	**56,53** €
	B0F19-132F	u	Totxana de 240x115x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,47440 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,67856 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,02377 €
			Altres conceptes	46,35327 €
P-38	P6180-W3IG	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	**70,79** €
			Altres conceptes	70,79000 €
P-39	P653-UCMT	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament	**48,16** €
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,19700 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000 €
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640 €
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	4,85700 €
	B0CC0-21OR	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,43040 €
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,38540 €
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,00920 €
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000 €
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000 €
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,99370 €
			Altres conceptes	17,03090 €
P-40	P654-8LR0	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 140 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 0 ?	**106,18** €
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	12,42150 €
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	112/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7C93-0IT4	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix	14,81140	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,65680	€
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,61595	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,77080	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	11,43300	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	19,44040	€
			Altres conceptes	29,77375	€
P-41	P654-8MEK	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**72,84**	**€**
	B7C93-11KW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	5,52080	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,38540	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,19700	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	20,78540	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,79980	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	9,04050	€
			Altres conceptes	24,85470	€
P-42	P654-8MEV	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	**78,61**	**€**
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	20,78540	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,79980	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000	€
	B7C93-0IWO	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	8,24000	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,26683	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	113/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,77080	€
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	10,87800	€
			Altres conceptes	25,61277	€
P-43	P654-AIC5Z	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 210 mm, muntants cada 400 mm de 150 mm d'amplària i canals de 150 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	**135,17**	€
	B7C93-0IWO	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	8,24000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,77080	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000	€
	B6B1-0KKA	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 150 mm d'amplària	3,43140	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	42,98340	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,65680	€
	B6B1-0KKC	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 150 mm d'amplària	30,28200	€
			Altres conceptes	33,54920	€
P-44	P662-6YAC	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	**211,94**	€
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	157,50400	€
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,24000	€
			Altres conceptes	33,19600	€
P-45	P662-6YAH	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	**396,27**	€
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	315,00800	€
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,24000	€
			Altres conceptes	60,02200	€
P-46	P662-A6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**339,08**	€
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	48,80000	€
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	223,50300	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	114/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	66,77700 €
P-47	P662-A6YA	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	**144,11** €
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	98,44000 €
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,24000 €
			Altres conceptes	24,43000 €
P-48	P662-B6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**384,87** €
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	263,32250 €
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	48,80000 €
			Altres conceptes	72,74750 €
P-49	P662-C6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**318,40** €
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	205,52000 €
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	48,80000 €
			Altres conceptes	64,08000 €
P-50	P662-D6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**430,66** €
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	48,80000 €
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	303,14200 €
			Altres conceptes	78,71800 €
P-51	P760-DP9U	m2	Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de cautxú EPDM	**22,85** €
	B7JE-0GTO	kg	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base cautxú EPDM	1,63812 €
	B7J1-0SKZ	m	Cinta de cautxú-butil semivulcanitzats per a junts de membranes de 30 cm d'amplària	1,01100 €
	B761-0RPA	m2	Làmina d'etilè propilè dièn (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm	7,74400 €
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,98400 €
			Altres conceptes	11,47288 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	115/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 29/06/26 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-52	P782-612E	m2	Impermeabilització de parament vertical amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat	**101,78**	€
	B753-1KOP	kg	Morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid	50,50500	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,02205	€
			Altres conceptes	51,25295	€
P-53	P811-3FBV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**25,95**	€
	B811-1ZWW	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	2,22468	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01727	€
			Altres conceptes	23,70805	€
P-54	P81D-A3GC	m	Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm	**10,97**	€
	B810-A0P3M	m	Cantonera per a arrebossats i enguixats d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm	6,99720	€
			Altres conceptes	3,97280	€
P-55	P822-3NXT	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**47,85**	€
	B0FG2-0GP8	m2	Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	25,68500	€
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	2,10820	€
	B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,28050	€
			Altres conceptes	19,77630	€
P-56	P83EC-95O	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament	**48,55**	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,77080	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,79980	€
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,55650	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,20650	€
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	5,18000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,39270	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	116/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 29/06/26 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	19,38730	€
P-57	P83EC-95O	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament	**49,78**	€
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	5,91500	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,71640	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	6,79980	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	1,98000	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,39270	€
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,53900	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36000	€
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,55650	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,77080	€
			Altres conceptes	19,54980	€
P-58	P843-AA8G	m2	Cel ras flotant de placa guix laminat, per aïllament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sandwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidrófug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm	**108,18**	€
	B7CQ0-2GEZ	m2	Làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic	11,89650	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	21,18900	€
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,20000	€
	B840-28CY	u	Amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2	8,96000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,09450	€
	B7C93-0ITW	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	6,27900	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	2,91420	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,80325	€
			Altres conceptes	50,84355	€
P-59	P846-9JO5	m2	Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**47,86**	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,39270	€
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,20000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	117/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,80325	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	2,91420	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,09450	€
			Altres conceptes	28,45535	€
P-60	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat	**78,39**	€
	B84M-2I93	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	55,36000	€
			Altres conceptes	23,03000	€
P-61	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**7,63**	€
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,76225	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,80631	€
			Altres conceptes	5,06144	€
P-62	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**6,64**	€
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,76225	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,80631	€
			Altres conceptes	4,07144	€
P-63	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4	**13,01**	€
	B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,01449	€
			Altres conceptes	12,99551	€
P-64	P9C3-71XC	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat	**52,16**	€
			Altres conceptes	52,16000	€
P-65	P9U6-A6RZ	m	Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	**17,28**	€
	B9U5-A1JMO	m	Sòcol metàl·lic sanitàri en escòcia d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi	10,43460	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,76000	€
			Altres conceptes	6,08540	€
P-66	P9UA-4Z72	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6	**13,41**	€
	B9U8-0JAJ	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària	5,71200	€
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,11859	€
			Altres conceptes	7,57941	€
P-67	PAB0-616V	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada	**422,27**	€
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	33,95000	€
	BAB0-16WJ	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat	325,77000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	118/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes 62,55000 €	
P-68	PAN2-36W4	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**32,74** €
	BAN3-0U0M	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària 28,47000 €	
			Altres conceptes 4,27000 €	
P-69	PAQ8-AJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada	**250,06** €
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL 156,89000 €	
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà 33,95000 €	
			Altres conceptes 59,22000 €	
P-70	PAQ8-AAJ9	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, mecanitzada amb pany de cop , 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada	**304,58** €
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL 156,89000 €	
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà 33,95000 €	
	BAS0-AH5FV	u	Pany de cop amb clau 46,75000 €	
			Altres conceptes 66,99000 €	
P-71	PAQ8-BAJ9	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, i amb condemna amb indicació exterior, col·locada	**260,19** €
	BAS0-A0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, condemna amb indicació exterior de preu mitjà 42,10000 €	
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL 156,89000 €	
			Altres conceptes 61,20000 €	
P-72	PAQA-BG5	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada	**262,85** €
	BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla 95,75000 €	
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt 18,20000 €	
	BAQ7-2Q2E	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, de cares llises amb acabat lacat 77,11000 €	
			Altres conceptes 71,79000 €	
P-73	PAY1-4XTO	u	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1.5 m, com a màxim i 2 a 2.5 m d'alçària, com a màxim	**25,65** €
	B0A7-07AO	cu	Gafes de pala i punta 0,71700 €	
			Altres conceptes 24,93300 €	
P-74	PAZ2-BTIW	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors,	**84,87** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	119/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta	
	BAZ3-2V7A	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	39,88000 €
			Altres conceptes	44,99000 €
P-75	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**107,98** €
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	10,13920 €
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	54,34000 €
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,83600 €
			Altres conceptes	42,66480 €
P-76	PD17-473X	m	Baixant de tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**65,46** €
	BD11-0MDH	u	Brida per a tub de polipropilè entre 125 i 160 mm	2,26460 €
	BD16-1K9V	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	31,94800 €
	BDY2-1KCD	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	0,30000 €
	BDW2-1KBY	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	6,26670 €
			Altres conceptes	24,68070 €
P-77	PD19-49LN	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró	**50,59** €
	BDY2-1KCN	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=90 mm	0,11000 €
	BDW2-1KC8	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=90 mm	9,74000 €
	BD16-1K9Z	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	18,50000 €
			Altres conceptes	22,24000 €
P-78	PD19-49LW	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró	**72,98** €
	BDY2-1KCD	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	0,30000 €
	BD16-1K9V	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	28,52500 €
	BDW2-1KBY	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	18,99000 €
			Altres conceptes	25,16500 €
P-79	PD19-49M1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró	**32,52** €
	BDY2-1KCL	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	0,06000 €
	BDW2-1KC6	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	4,00000 €
	BD16-1KA2	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	8,57500 €
			Altres conceptes	19,88500 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	120/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-80	PD33-B285	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat	**229,44**	€
	BD32-2MKS	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada	186,26000	€
			Altres conceptes	43,18000	€
P-81	PD54-10N0T	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	**63,39**	€
	BD55-10M72	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3	33,07000	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,20077	€
			Altres conceptes	29,11923	€
P-82	PD76-B2PX	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2, inclosos accessoris, per anar soterrat	**52,55**	€
	BFWF-09UC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	17,39220	€
	BD77-1JPG	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 125 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	7,39000	€
			Altres conceptes	27,76780	€
P-83	PE340-6N15	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual	**254,30**	€
			Altres conceptes	254,30000	€
P-84	PE340-6N1X	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual	**425,87**	€
			Altres conceptes	425,87000	€
P-85	PE42-48R4	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente	**10,27**	€
	BE42-0O43	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido	3,19260	€
			Altres conceptes	7,07740	€
P-86	PE42-490E	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**26,56**	€
	BEW1-0OWY	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	2,05920	€
	BEW0-19WF	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 100 mm	3,21900	€
	BE42-0O46	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,05960	€
			Altres conceptes	17,22220	€
P-87	PE42-490G	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**29,27**	€
	BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,73280	€
	BEW0-19VK	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 125 mm	4,87500	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	121/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEW1-0OWZ	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	2,08560 €
			Altres conceptes	17,57660 €
P-88	PE42-491T	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**31,78** €
	BE42-0O4C	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	5,05920 €
	BEW1-0OXM	u	Suport estàndard per a conducte circular de 150 mm de diàmetre	2,27700 €
	BEW0-19WK	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 150 mm	6,53700 €
			Altres conceptes	17,90680 €
P-89	PE42-491Y	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**37,92** €
	BEW1-0OX1	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	2,55750 €
	BEW0-19VI	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 200 mm	9,85200 €
	BE42-0O4H	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	6,80340 €
			Altres conceptes	18,70710 €
P-90	PE42-4922	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**65,79** €
	BE42-0O4L	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	8,35380 €
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	3,00300 €
	BEW0-19VJ	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 250 mm	11,44800 €
			Altres conceptes	42,98520 €
P-91	PE42-4926	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**70,94** €
	BE42-0O7O	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	10,23060 €
	BEW0-19WL	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 300 mm	13,99200 €
	BEW1-0OXN	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	3,06240 €
			Altres conceptes	43,65500 €
P-92	PE42-4958	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**73,27** €
	BEW0-19WH	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 315 mm	14,75400 €
	BEW1-0OX3	u	Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	3,08220 €
	BE42-0O7Q	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	11,47500 €
			Altres conceptes	43,95880 €
P-93	PEMA-V160	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja y empotrado	**232,07** €
			Altres conceptes	232,07000 €
P-94	PEMA-V250	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	**332,25** €
	BEM9-V250	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	231,01000 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	122/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes 101,24000 €	
P-95	PEMA-V800	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	**603,93** €
	BEM9-V800	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado 444,09000 €	
			Altres conceptes 159,84000 €	
P-96	PEP6-8FV3	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida	**84,86** €
	BEP6-20LF	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo 56,83000 €	
			Altres conceptes 28,03000 €	
P-97	PF56-FJKJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**26,86** €
	BFYC-04OU	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 28 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat 0,64000 €	
	BFW6-04NY	u	Accessori per a tub de coure 28 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat 1,35900 €	
	BF53-FGLO	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,2 mm, segons la norma UNE-EN 1057 11,99520 €	
	B0A1-07KN	u	Abraçadora plàstica, de 28 mm de diàmetre interior 0,31600 €	
			Altres conceptes 12,54980 €	
P-98	PFC0-4HZJ	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**5,76** €
	BFYF-0APY	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de, soldat 0,07000 €	
	BFWA-0AP3	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, per a soldar 0,25200 €	
	BFC0-0AGF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2 1,21380 €	
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior 0,65000 €	
			Altres conceptes 3,57420 €	
P-99	PFC0-4HZL	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**6,42** €
	BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat 0,09000 €	
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior 0,63800 €	
	BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2 1,46880 €	
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar 0,27900 €	
			Altres conceptes 3,94420 €	
P-100	PFC0-4HZO	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**8,07** €
	BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat 0,16000 €	
	BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar 0,32100 €	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	123/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFC0-0AFX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	2,42760 €
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,71400 €
			Altres conceptes	4,44740 €
P-101	PFC0-4HZR	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**11,03** €
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,87400 €
	BFYF-0AQ7	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de, soldat	0,23000 €
	BFWA-0APC	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	0,57000 €
	BFC0-0AG4	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	3,95760 €
			Altres conceptes	5,39840 €
P-102	PFC0-4HZU	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**15,28** €
	B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,07100 €
	BFC0-0AG5	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	6,39540 €
	BFYF-0AQ1	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 40 mm de, soldat	0,34000 €
	BFWA-0AP6	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 40 mm de diàmetre, per a soldar	1,23900 €
			Altres conceptes	6,23460 €
P-103	PFC0-4HZX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**20,98** €
	BFYF-0AQ2	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 50 mm de, soldat	0,43000 €
	BFWA-0AP7	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 50 mm de diàmetre, per a soldar	1,99200 €
	BFC0-0AG6	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	10,09800 €
	B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,19700 €
			Altres conceptes	7,26300 €
P-104	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	**2,65** €
	BG2Q-1KT4	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,29540 €
			Altres conceptes	1,35460 €
P-105	PG35-DY69	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal	**1,33** €
	BG35-06F4	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,47940 €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	124/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,85060 €
P-106	PG35-DY6E	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal	**1,66** €
	BG35-06F2	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,76500 €
			Altres conceptes	0,89500 €
P-107	PG35-DYDN	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	**4,50** €
	BG35-06F6	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,65240 €
			Altres conceptes	2,84760 €
P-108	PG45-HAIZ	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN	**497,25** €
	BG4D-H5S9	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superinmunizada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), para colocar perfil DIN	421,09000 €
			Altres conceptes	76,16000 €
P-109	PG45-HAJ0	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN	**500,41** €
	BG4D-H5SB	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superinmunizada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), para colocar perfil DIN	423,84000 €
			Altres conceptes	76,57000 €
P-110	PG47-EOH2	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**31,28** €
	BGWD-0AS2	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,55000 €
	BG49-189P	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	15,35000 €
			Altres conceptes	15,38000 €
P-111	PG47-EOH4	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18	**31,57** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	125/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			mm de ancho, montado en perfil DIN		
	BGWD-0AS2	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,55000	€
	BG49-18GI	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	15,60000	€
			Altres conceptes	15,42000	€
P-112	PG47-EOHA	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**52,94**	€
	BGWD-0AS2	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,55000	€
	BG49-18R9	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	34,19000	€
			Altres conceptes	18,20000	€
P-113	PG6O-77NJ	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, empotrada	**15,48**	€
	BG6G-1NXQ	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, para empotrar	5,43000	€
			Altres conceptes	10,05000	€
P-114	PG86-HD0S	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje, montado y conectado	**108,25**	€
	BG83-H6J0	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje	85,65000	€
			Altres conceptes	22,60000	€
P-115	PH21-AZSO	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54, empotrado	**173,34**	€
	BH20-2LT5	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR= 22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54	133,78000	€
			Altres conceptes	39,56000	€
P-116	PH57-B3CE	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	**179,04**	€
	BH65-2IJC	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	147,21000	€
			Altres conceptes	31,83000	€
P-117	PJ117-3BKB	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu	**273,28**	€
	BJ115-0QE3	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt	218,12000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,04965	€
			Altres conceptes	54,11035	€
P-118	PJ117-3BSD	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals	**518,38**	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	126/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BJ188-0PMX	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	67,48000	€
	BJ115-0QK9	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt	362,20000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,34955	€
			Altres conceptes	87,35045	€
P-119	PJ117-H4G0	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA	**83,82**	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,74975	€
	BJ115-GSBN	u	Lavabo mural, ACCESS, de color Blanc. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA	57,00000	€
			Altres conceptes	26,07025	€
P-120	PJ11C-3CV	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**304,01**	€
	BJ11C-0Q6Z	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	227,07000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,35988	€
			Altres conceptes	76,58012	€
P-121	PJ11C-3D08	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**446,02**	€
	BJ11C-0Q62	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	340,60000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,35988	€
			Altres conceptes	105,06012	€
P-122	PJ11D-3CLK	u	Urinari de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt, col·locat amb fixacions murals	**314,65**	€
	BJ11D-0Q9L	u	Urinari mural de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt	262,53000	€
			Altres conceptes	52,12000	€
P-123	PJ186-3CN	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**167,72**	€
	BJ18A-17WK	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	121,92000	€
	BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,31565	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,44985	€
			Altres conceptes	44,03450	€
P-124	PJ187-H7QI	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma, muntada a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	**79,72**	€
	BJ18B-H59L	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma per a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	63,72000	€
			Altres conceptes	16,00000	€
P-125	PJ211-AH7R	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4''	**208,68**	€
	BJ211-AH5A4	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4''	168,54000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	127/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	40,14000	€
P-126	PJ211-BH7R	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"	**119,65**	€
	BJ211-BH5A4	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"	91,12000	€
			Altres conceptes	28,53000	€
P-127	PJ21E-A3U	u	Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent.	**293,20**	€
	BJ21D-A0RH2	u	Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent.	239,96000	€
			Altres conceptes	53,24000	€
P-128	PJ21J-3UVI	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	**65,51**	€
	BJ21J-0RGS	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, per a muntar superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	52,88000	€
			Altres conceptes	12,63000	€
P-129	PJ21P-3XUF	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt	**24,07**	€
	BJ21P-0REC	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, per a fixar a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt	18,89000	€
			Altres conceptes	5,18000	€
P-130	PJ240-H7R1	u	Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	**236,89**	€
	BJ240-H5A7	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	169,06000	€
			Altres conceptes	67,83000	€
P-131	PJ241-3CPV	u	Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada d'1´´	**342,24**	€
	BJ241-0RR2	u	Fluxor per a inodor, per a encastar, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada 1´´	248,07000	€
			Altres conceptes	94,17000	€
P-132	PJ243-3CU	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´	**272,74**	€
	BJ245-1PEB	u	Mecanisme d'accionament manual per a urinari, acabat cromat	66,58000	€
	BJ243-0RQI	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual encastat, per a encastar, amb aixeta de regulació i tub d'enllaç, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´	118,01000	€
			Altres conceptes	88,15000	€
P-133	PJ40-HA22	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar	**25,76**	€
	BJ4Z-H68L	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar	14,83000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	128/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,21500 €
			Altres conceptes	10,71500 €
P-134	PJ40-HA29	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**39,39** €
	BJ4Z-H68V	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable	26,90000 €
			Altres conceptes	12,49000 €
P-135	PJ41-HA1T	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques	**680,59** €
	BJ4Z-H68S	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de nilò	562,40000 €
			Altres conceptes	118,19000 €
P-136	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**244,75** €
	BJ4Z-H68X	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	202,53000 €
			Altres conceptes	42,22000 €
P-137	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**504,25** €
	BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	409,06000 €
			Altres conceptes	95,19000 €
P-138	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques	**127,99** €
	BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	103,94000 €
			Altres conceptes	24,05000 €
P-139	PJA8-3HWG	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat	**760,00** €
	BJAD-0QVG	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 1500 a 3000 W de potència, horitzontal, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	609,95000 €
			Altres conceptes	150,05000 €
P-140	PN39-EBTH	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	**120,95** €
	BN37-0X7O	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	91,04000 €
			Altres conceptes	29,91000 €
P-141	PN39-EBTM	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	**153,42** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	129/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BN37-0X86	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	119,28000 €
			Altres conceptes	34,14000 €
P-142	PN39-EBTT	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	**206,62 €**
	BN37-0X7V	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	162,71000 €
			Altres conceptes	43,91000 €
P-143	PN39-EBTY	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	**262,04 €**
	BN37-0X89	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	210,90000 €
			Altres conceptes	51,14000 €
P-144	PN39-EBU5	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment	**344,21 €**
	BN37-0X8A	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	278,96000 €
			Altres conceptes	65,25000 €
P-145	PNX5-CRF0	u	Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55, montado superficialmente	**1.854,96 €**
	BNX4-343M	u	Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55	1.499,95000 €
			Altres conceptes	355,01000 €
P-146	PQ18-A8FV	u	Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir	**203,70 €**
	BQ17-A205G	u	Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir	155,00000 €
			Altres conceptes	48,70000 €
P-147	PY05-5CIH	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**8,90 €**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	130/1060

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 29/06/26 Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,00687	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00490	€
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,51510	€
			Altres conceptes	8,37313	€
P-148	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**8,56**	€
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,08585	€
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,00086	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00245	€
			Altres conceptes	8,47084	€
P-149	PY07-614T	m	Tapat de regata existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**4,67**	€
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,51510	€
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,00687	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00490	€
			Altres conceptes	4,14313	€
P-150	PY0Z-2000	h	Desplaçament de mobiliari per a fer reparacions	**31,62**	€
			Altres conceptes	31,62000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	131/1060

Ajuntament de Mataró

Justificació de preus

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	132/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	26,12000	€
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	26,33000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	26,08000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	26,08000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A0121000	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	30,41000	€
A013J000	h	Ajudant lampista	26,08000	€
A0140000	h	Manobre	24,55000	€
A0150000	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0D-0007	h	Peón	24,55000	€
A0D-0008	h	Manobre guixaire	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	30,41000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	29,42000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	29,94000	€
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	29,42000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	30,41000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	29,88000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	29,42000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,90000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	28,58000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	133/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,31000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,47000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	203,25000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,47000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	2,29000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	2,74000	€
C200-002I	h	Abrillantadora	2,93000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	10,09000	€
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,90000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	5,12000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,97000	€
C20J-00DQ	h	Polidora	3,51000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	134/1060



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	2,45000	€
B011-05ME	m3	Aigua	2,45000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	25,08000	€
B03L-05N4	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	24,41000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	25,08000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	166,26000	€
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,55000	€
B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,55000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,39000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	166,26000	€
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,17000	€
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,17000	€
B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	127,30000	€
B06F2-I19X	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	122,13000	€
B06F2-I1SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	126,11000	€
B06F2-IPGM	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45	133,22000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	67,27000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	54,34000	€
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	6,56000	€
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	26,42000	€
B091-06VM	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, per a ús estructural	22,06000	€
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,43000	€
B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,71000	€
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,92000	€
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,58000	€
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,68000	€
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,52000	€
B0A1-07KN	u	Abraçadora plàstica, de 28 mm de diàmetre interior	0,79000	€
B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,26000	€
B0A7-07AO	cu	Gafes de pala i punta	7,17000	€
B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	253,48000	€
B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	2,13000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,28000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,19000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	0,33000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	5,97000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	16,19000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,15000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	135/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,84000	€
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,09000	€
B0CC0-21OR	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,84000	€
B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,17000	€
B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,79000	€
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,55000	€
B0D41-07P7	m2	Tabla de madera de pino para 3 usos	8,55000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	17,42000	€
B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,61000	€
B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0F19-1323	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,30000	€
B0F19-132F	u	Totxana de 240x115x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,22000	€
B0FG2-0GME	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	16,49000	€
B0FG2-0GP8	m2	Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	23,35000	€
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	2,12000	€
B4F0-0L2K	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir	6,18000	€
B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN	14,59000	€
B4L5-0KZL	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 25 cm	9,90000	€
B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,24000	€
B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	48,80000	€
B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	98,44000	€
B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	128,45000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,82000	€
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,20000	€
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,27000	€
B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,62000	€
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,23000	€
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,48000	€
B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	1,69000	€
B6B1-0KKA	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 150 mm d'amplària	3,44000	€
B6B1-0KKC	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 150 mm d'amplària	4,12000	€
B753-1KOP	kg	Morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid	1,85000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	136/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B761-0RPA	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm	6,40000	€
B775-0KR2	m2	Velo de polietileno de espesor 250 µm y peso 240 g/m2	0,63000	€
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,38000	€
B7C93-0IT4	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix	7,19000	€
B7C93-0ITW	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	5,98000	€
B7C93-0IWO	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	4,00000	€
B7C93-11KWF	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,68000	€
B7CQ0-2GEZ	m2	Làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic	11,33000	€
B7J1-0SKZ	m	Cinta de cautxú-butil semivulcanitzats per a junts de membranes de 30 cm d'amplària	3,37000	€
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,05000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,70000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	29,99000	€
B7JE-0GTO	kg	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base cautxú EPDM	37,23000	€
B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,25000	€
B810-0P3P	m	Cantonera per a arrebossats i enguixats de material d'alumini per a arestes de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	4,50000	€
B810-A0P3M	m	Cantonera per a arrebossats i enguixats d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm	6,86000	€
B811-1ZWW	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	98,09000	€
B840-28CY	u	Amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2	4,48000	€
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,20000	€
B84M-2I93	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	55,36000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	4,43000	€
B8ZA-0P1Q	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	4,62000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	5,27000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,18000	€
B9C5-0GXL	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, per a ús interior intens	16,12000	€
B9U5-A1JMO	m	Sòcol metàl·lic sanitàri en escòcia d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi	10,23000	€
B9U8-0JAJ	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària	5,60000	€
BAB0-16WJ	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat	325,77000	€
BAN3-0U0M	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	28,47000	€
BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	156,89000	€
BAQ7-2Q2E	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, de cares llises amb acabat lacat	77,11000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	137/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	33,95000	€
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	18,20000	€
BAS0-A0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, condemna amb indicació exterior de preu mitjà	42,10000	€
BAS0-AH5FV	u	Pany de cop amb clau	46,75000	€
BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	95,75000	€
BAZ3-2V7A	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	39,88000	€
BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	54,34000	€
BD11-0MDH	u	Brida per a tub de polipropilè entre 125 i 160 mm	3,38000	€
BD16-1K9V	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	22,82000	€
BD16-1K9Z	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	14,80000	€
BD16-1KA2	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	6,86000	€
BD32-2MKS	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada	186,26000	€
BD55-10M72	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3	33,07000	€
BD77-1JPG	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 125 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	7,39000	€
BD77-1JPJ	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 90 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	7,39000	€
BDW2-1KBY	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	18,99000	€
BDW2-1KC6	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	4,00000	€
BDW2-1KC8	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=90 mm	9,74000	€
BDY2-1KCD	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	0,30000	€
BDY2-1KCL	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	0,06000	€
BDY2-1KCN	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=90 mm	0,11000	€
BE39-0NE0	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110°C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima	252,18000	€
BE39-0NEN	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110°C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima	125,58000	€
BE42-0O43	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido	3,13000	€
BE42-0O46	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	3,98000	€
BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,64000	€
BE42-0O4C	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,96000	€
BE42-0O4H	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	6,67000	€
BE42-0O4L	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	8,19000	€
BE42-0O7O	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	10,03000	€
BE42-0O7Q	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	11,25000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	138/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEM9-V160	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, para empotrar	167,06000	€
BEM9-V250	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	231,01000	€
BEM9-V800	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	444,09000	€
BEP6-20LF	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	56,83000	€
BEW0-19VI	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 200 mm	32,84000	€
BEW0-19VJ	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 250 mm	38,16000	€
BEW0-19VK	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 125 mm	16,25000	€
BEW0-19WF	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 100 mm	10,73000	€
BEW0-19WH	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 315 mm	49,18000	€
BEW0-19WK	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 150 mm	21,79000	€
BEW0-19WL	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 300 mm	46,64000	€
BEW1-0OWY	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	6,24000	€
BEW1-0OWZ	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	6,32000	€
BEW1-0OX1	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	7,75000	€
BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	9,10000	€
BEW1-0OX3	u	Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	9,34000	€
BEW1-0OXM	u	Suport estàndard per a conducte circular de 150 mm de diàmetre	6,90000	€
BEW1-0OXN	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	9,28000	€
BEW4-0OWN	u	Suport per a radiadors de plafó d'acer, d'encastar	3,47000	€
BEZ1-0OVF	u	Aixeta per a radiadors, termostabilitzable, preu alt	12,40000	€
BEZ3-0OVT	u	Detentor de sortida, preu alt	4,72000	€
BEZ5-0OVB	u	Purgador per a radiadors, manual	0,43000	€
BEZ8-0OUW	u	Tap cec, preu alt, per a radiador	0,75000	€
BEZ8-0OUZ	u	Tap amb reducció, preu alt, per a radiador	0,84000	€
BF53-FGLO	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	11,76000	€
BFC0-0AFX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	2,38000	€
BFC0-0AG4	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	3,88000	€
BFC0-0AG5	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	6,27000	€
BFC0-0AG6	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	9,90000	€
BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,44000	€
BFC0-0AGF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,19000	€
BFW6-04NY	u	Accessori per a tub de coure 28 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	4,53000	€
BFWA-0AP3	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, per a soldar	0,84000	€
BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,93000	€
BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	1,07000	€
BFWA-0AP6	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 40 mm de diàmetre, per a soldar	4,13000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	139/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFWA-0AP7	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 50 mm de diàmetre, per a soldar	6,64000	€
BFWA-0APC	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	1,90000	€
BFWF-09UC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	41,41000	€
BFWF-09VZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	22,74000	€
BFYC-04OU	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 28 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,64000	€
BFYF-0APY	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de, soldat	0,07000	€
BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	0,09000	€
BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	0,16000	€
BFYF-0AQ1	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 40 mm de, soldat	0,34000	€
BFYF-0AQ2	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 50 mm de, soldat	0,43000	€
BFYF-0AQ7	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de, soldat	0,23000	€
BG2Q-1KT4	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,27000	€
BG35-06F2	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,75000	€
BG35-06F4	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,47000	€
BG35-06F6	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,62000	€
BG49-189P	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	15,35000	€
BG49-18GI	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	15,60000	€
BG49-18K1	u	Interruptor automático magnetotérmico de 25 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	16,36000	€
BG49-18R9	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	34,19000	€
BG4D-H5S9	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superinmunizada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), para colocar perfil DIN	421,09000	€
BG4D-H5SB	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superinmunizada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), para colocar perfil DIN	423,84000	€
BG6G-1NXQ	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, para empotrar	5,43000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	140/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG83-H6J0	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje	85,65000	€
BGWD-0AS2	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,55000	€
BH20-2LT5	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR= 22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54	133,78000	€
BH65-2IJC	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	147,21000	€
BJ115-0QE3	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt	218,12000	€
BJ115-0QGQ	u	Lavabo mural amb mig peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu alt	158,98000	€
BJ115-0QK9	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt	362,20000	€
BJ115-GSBN	u	Lavabo mural, ACCESS, de color Blanc. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA	57,00000	€
BJ11C-0Q62	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	340,60000	€
BJ11C-0Q6Z	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	227,07000	€
BJ11C-A0Q6Z	u	Inodor infantil per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	149,56000	€
BJ11D-0Q9L	u	Urinari mural de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt	262,53000	€
BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,37000	€
BJ14B213K469	u	Inodor suspès amb seient i tapa amb frontisses d'acer inoxidable, ACCESS, de color Blanc, ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO	183,00000	€
BJ188-0PMX	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	33,74000	€
BJ18A-17WK	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	121,92000	€
BJ18B-H59L	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma per a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	63,72000	€
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,37000	€
BJ211-AH5A4	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"	168,54000	€
BJ211-BH5A4	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"	91,12000	€
BJ21D-A0RH2	u	Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent.	239,96000	€
BJ21J-0RGS	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, per a muntar superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	52,88000	€
BJ21P-0REC	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, per a fixar a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt	18,89000	€
BJ2311EGK4E3	u	Mesclador de lleixa per a lavabo amb airejador (incorpora vàlvules antirretorn i filtres), SPRINT, ref. 5A3124C00 de la sèrie Aixeta temporitzada SPRINT de ROCA SANITARIO	199,00000	€
BJ240-H5A7	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	169,06000	€
BJ241-0RR2	u	Fluxor per a inodor, per a encastar, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada 1´´	248,07000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	141/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJ243-0RQI	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual encastat, per a encastar, amb aixeta de regulació i tub d'enllaç, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´	118,01000	€
BJ245-1PEB	u	Mecanisme d'accionament manual per a urinari, acabat cromat	66,58000	€
BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	409,06000	€
BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	103,94000	€
BJ4Z-H68L	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar	14,83000	€
BJ4Z-H68S	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de nilò	562,40000	€
BJ4Z-H68V	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable	26,90000	€
BJ4Z-H68X	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	202,53000	€
BJAD-0QVG	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 1500 a 3000 W de potència, horitzontal, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	609,95000	€
BJAD-0QVR	u	Calentador acumulador eléctrico de 30 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, de 1500 a 3000 W de potencia, vertical, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética en agua caliente sanitaria según REGLAMENTO (UE) 812/2013	175,45000	€
BN37-0X7O	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	91,04000	€
BN37-0X7V	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	162,71000	€
BN37-0X7Z	u	Válvula de bola según norma UNE-EN 13709, manual, con bridas, de 2 vías, de 15 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de dos piezas de fundición de acero inoxidable 1.4408 (CF8M), bola de acero inoxidable 1.4401 (AISI 316), eje de acero inoxidable 1.4401 (AISI 316), asiento de teflón PTFE, accionamiento por palanca	78,05000	€
BN37-0X86	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	119,28000	€
BN37-0X89	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	210,90000	€
BN37-0X8A	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	278,96000	€
BNX4-343M	u	Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55	1.499,95000	€
BQ17-A205G	u	Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir	155,00000	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	142/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 11

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**110,04000**	€
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	= 25,38000		
				Subtotal:		25,38000		25,38000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,47000	= 1,72900		
				Subtotal:		1,72900		1,72900
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,45000	= 0,49000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	25,08000	= 40,88040		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	166,26000	= 41,56500		
				Subtotal:		82,93540		82,93540
			COST DIRECTE					110,04440
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**110,04440**
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**128,90000**	€
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	= 25,38000		
				Subtotal:		25,38000		25,38000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,47000	= 1,72900		
				Subtotal:		1,72900		1,72900
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,45000	= 0,49000		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	166,26000	= 63,17880		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	25,08000	= 38,12160		
				Subtotal:		101,79040		101,79040
			COST DIRECTE					128,89940
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**128,89940**
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**256,55000**	€
			Unitats		Preu	Parcial		Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	143/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 12

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
				Subtotal:			26,64900	26,64900
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,47000	=	1,79075	
				Subtotal:			1,79075	1,79075
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	166,26000	=	33,25200	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,39000	=	156,00000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	25,08000	=	38,37240	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,45000	=	0,49000	
				Subtotal:			228,11440	228,11440
				COST DIRECTE				256,55415
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**256,55415**

B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	**Rend.:**	**1,000**			**162,02000**	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
				Subtotal:			24,55000	24,55000
Materials								
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,17000	=	136,00000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	2,45000	=	1,47000	
				Subtotal:			137,47000	137,47000
				COST DIRECTE				162,02000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**162,02000**

B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**			**1,51000**	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	26,12000	=	0,13060	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	29,42000	=	0,14710	
				Subtotal:			0,27770	0,27770
Materials								
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,15000	=	1,20750	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,28000	=	0,02326	
				Subtotal:			1,23076	1,23076

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	144/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 13

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
			COST DIRECTE					1,50846	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,50846**	
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**					**110,04000**	€
			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000		
				Subtotal:			25,38000		25,38000
Maquinària									
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,47000	=	1,72900		
				Subtotal:			1,72900		1,72900
Materials									
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	166,26000	=	41,56500		
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	25,08000	=	40,88040		
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	2,45000	=	0,49000		
				Subtotal:			82,93540		82,93540
			COST DIRECTE					110,04440	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**110,04440**	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	145/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	**01SS**	u	Seguretat i dalut	**Rend.: 1,000**	**6.195,37**	€
P-2	**02GR**	u	Gestió de residus	**Rend.: 1,000**	**1.640,32**	€
P-3	**03CQ**	u	Control de qualitat	**Rend.: 1,000**	**5.115,81**	€
P-4	**EJ14B213K469**	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació	**Rend.: 1,000**	**280,33**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
					Subtotal:			57,77750	57,77750
Materials									
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,37000	=	1,31565	
	BJ14B213K4	u	Inodor suspès amb seient i tapa amb frontisses d'acer inoxidable, ACCESS, de color Blanc, ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO	1,000	x	183,00000	=	183,00000	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x	110,04440	=	0,23109	
					Subtotal:			184,54674	184,54674
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,44444
				COST DIRECTE					243,76868
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		36,56530
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**280,33398**

	EJ2311EGK4E3	u	Aixeta mescladora per a lavabo ref. 5A3124C00 de la sèrie Aixeta temporitzada SPRINT de ROCA SANITARIO, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada , amb dues entrades de maniguets	**Rend.: 1,000**	**254,71**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
					Subtotal:			22,15800	22,15800
Materials									
	BJ2311EGK	u	Mesclador de lleixa per a lavabo amb airejador (incorpora vàlvules antirretorn i filtres), SPRINT, ref. 5A3124C00 de la sèrie Aixeta temporitzada SPRINT de ROCA SANITARIO	1,000	x	199,00000	=	199,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	146/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			199,00000	199,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,33237
			COST DIRECTE				221,49037
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		33,22356
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**254,71393**

P-5 **P1D2-HA2M** m2 Protección del polvo y los escombros de mobiliario con velo de polietileno, de 0,25 mm de espesor adherida con cinta adhesiva plástica para láminas de polietileno, incluído anclada al paramento mediante un marco — **Rend.: 1,000** — **5,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,050	/R x	29,94000	=	1,49700	
			Subtotal:					2,72450	2,72450
Materials									
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,250	x	0,25000	=	0,06250	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,100	x	2,13000	=	0,21300	
	B775-0KR2	m2	Velo de polietileno de espesor 250 µm y peso 240 g/m2	1,100	x	0,63000	=	0,69300	
	B0D41-07P7	m2	Tabla de madera de pino para 3 usos	0,100	x	8,55000	=	0,85500	
			Subtotal:					1,82350	1,82350
			COST DIRECTE						4,54800
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%				0,68220
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,23020**

P-6 **P2140-4RRN** u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **14,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
			Subtotal:					12,27500	12,27500
			COST DIRECTE						12,27500
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%				1,84125
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,11625**

P-7 **P2142-4RML** m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **11,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
			Subtotal:					9,82000	9,82000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	147/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			9,82000
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%	1,47300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,29300**
P-8	**P2142-4RMM**	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**	**12,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,460	/R x	24,55000	=	11,29300	
			Subtotal:					11,29300	11,29300
			COST DIRECTE						11,29300
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		1,69395
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,98695**

P-9	**P2143-4RR3**	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**11,29**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
			Subtotal:					9,82000	9,82000
			COST DIRECTE						9,82000
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		1,47300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,29300**
P-10	**P2143-4RR9**	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**16,94**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,600	/R x	24,55000	=	14,73000	
			Subtotal:					14,73000	14,73000
			COST DIRECTE						14,73000
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		2,20950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,93950**
P-11	**P214I-AKZM**	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**7,06**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
			Subtotal:					6,13750	6,13750

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	148/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				6,13750
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,92063
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,05813**
P-12	**P214N-A52TT**	m3	Enderroc de forjat sanitari unidireccional, sense afectar, ni retirar les biguetes prefabricades de formigó, repicant la totalitat dels revoltons ceràmics i de la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, amb mitjans manuals, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**126,04** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,650	/R x	25,38000 =	41,87700	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,350	/R x	29,90000 =	10,46500	
	A0D-0007	h	Peón	1,500	/R x	24,55000 =	36,82500	
						Subtotal:	89,16700	89,16700
Maquinària								
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350	/R x	10,09000 =	3,53150	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,850	/R x	18,31000 =	15,56350	
						Subtotal:	19,09500	19,09500
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		1,33751
			COST DIRECTE					109,59951
			DESPESES INDIRECTES			15,00 %		16,43993
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**126,03943**
P-13	**P214T-4RQC**	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**9,88** €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,350	/R x	24,55000 =	8,59250	
						Subtotal:	8,59250	8,59250
			COST DIRECTE					8,59250
			DESPESES INDIRECTES			15,00 %		1,28888
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,88138**
P-14	**P214T-4RQF**	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**8,19** €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,290	/R x	24,55000 =	7,11950	
						Subtotal:	7,11950	7,11950

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	149/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				7,11950
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,06793
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,18743**
P-15	**P214T-4RQH**	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**		**15,78** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x 25,38000 =	6,34500	
	A0D-0007	h	Peón	0,250	/R x 24,55000 =	6,13750	
					Subtotal:	12,48250	12,48250
Maquinària							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,250	/R x 4,97000 =	1,24250	
					Subtotal:	1,24250	1,24250
			COST DIRECTE				13,72500
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,05875
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,78375**
P-16	**P21G0-4RU7**	u	Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**		**249,46** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,200	/R x 30,41000 =	36,49200	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,400	/R x 26,08000 =	62,59200	
	A0D-0007	h	Peón	4,800	/R x 24,55000 =	117,84000	
					Subtotal:	216,92400	216,92400
			COST DIRECTE				216,92400
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		32,53860
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**249,46260**
P-17	**P21G1-4RU1**	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**		**3,95** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Peón	0,140	/R x 24,55000 =	3,43700	
					Subtotal:	3,43700	3,43700
			COST DIRECTE				3,43700
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,51555
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,95255**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	150/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-18	**P21G9-4RU5**	m	Arrencada de tub d'instal·lació de calefacció, col·locat superficialment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**6,50** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
						Subtotal:	5,65300	5,65300
						COST DIRECTE		5,65300
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,84795
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,50095**
P-19	**P21GN-4RUK**	u	Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**3,25** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	30,41000 =	1,52050	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000 =	1,30400	
						Subtotal:	2,82450	2,82450
						COST DIRECTE		2,82450
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,42368
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,24818**
P-20	**P21GP-4RVM**	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superficie servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**319,33** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	3,600	/R x	26,08000 =	93,88800	
	A0D-0007	h	Peón	6,000	/R x	24,55000 =	147,30000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,200	/R x	30,41000 =	36,49200	
						Subtotal:	277,68000	277,68000
						COST DIRECTE		277,68000
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	41,65200
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**319,33200**
P-21	**P21GS-4RV7**	u	Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat <= 100 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	**Rend.:**	**1,000**			**51,97** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,800	/R x	26,08000 =	20,86400	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	30,41000 =	24,32800	
						Subtotal:	45,19200	45,19200

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	151/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				45,19200
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		6,77880
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**51,97080**
P-22	**P21GS-4RV9**	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**19,97** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	24,55000	= 3,68250	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	30,41000	= 13,68450	
					Subtotal:		17,36700	17,36700
				COST DIRECTE				17,36700
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,60505
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,97205**
P-23	**P21GS-4RVA**	u	Arrencada de bidet, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**18,56** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	24,55000	= 2,45500	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	30,41000	= 13,68450	
					Subtotal:		16,13950	16,13950
				COST DIRECTE				16,13950
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,42093
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,56043**
P-24	**P21GS-4RVG**	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**22,06** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	24,55000	= 2,45500	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,550	/R x	30,41000	= 16,72550	
					Subtotal:		19,18050	19,18050
				COST DIRECTE				19,18050
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,87708
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,05758**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	152/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-25	**P21GS-4RVI**	u	Arrencada de banyera, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**40,62** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	24,55000 =	4,91000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
					Subtotal:		35,32000	35,32000
				COST DIRECTE				35,32000
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		5,29800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,61800**
P-26	**P21GS-4RVJ**	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**32,21** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	30,41000 =	24,32800	
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	24,55000 =	3,68250	
					Subtotal:		28,01050	28,01050
				COST DIRECTE				28,01050
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		4,20158
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**32,21208**
P-27	**P21GT-4RV5**	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**6,50** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
					Subtotal:		5,65300	5,65300
				COST DIRECTE				5,65300
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		0,84795
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,50095**
P-28	**P21GT-4RV6**	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**1,30** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	30,41000 =	0,60820	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000 =	0,52160	
					Subtotal:		1,12980	1,12980

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	153/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				1,12980
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,16947
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,29927**
P-29	**P221B-EL6X**	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	**Rend.: 1,000**				**98,81** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	3,500	/R x	24,55000	= 85,92500	
					Subtotal:		85,92500	85,92500
				COST DIRECTE				85,92500
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		12,88875
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**98,81375**
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**2,19** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	29,42000	= 0,17652	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	26,12000	= 0,20896	
					Subtotal:		0,38548	0,38548
Materials								
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0051	x	2,28000	= 0,01163	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,50846	= 1,50846	
					Subtotal:		1,52009	1,52009
				COST DIRECTE				1,90557
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,28584
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,19141**
	P312-IE6N	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug 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	**Rend.: 1,000**				**218,26** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	24,55000	= 9,82000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	= 2,94200	
					Subtotal:		12,76200	12,76200
Maquinària								
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150	/R x	203,25000	= 30,48750	
					Subtotal:		30,48750	30,48750
Materials								

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	154/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B06F2-IPGM	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45	1,100	x	133,22000	=	146,54200	
					Subtotal:			146,54200	146,54200
				COST DIRECTE					189,79150
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		28,46873
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**218,26023**
P-30	**P352-MHGU**	m3	Fonament de formigó per armar amb additiu hidròfug 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, armat amb 35 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades	**Rend.:**	**1,000**				**294,96** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P312-IE6N	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug 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	1,000	x	189,79150	=	189,79150	
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	35,000	x	1,90557	=	66,69495	
					Subtotal:			256,48645	256,48645
				COST DIRECTE					256,48645
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		38,47297
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**294,95942**
P-31	**P3Z3-D529**	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió	**Rend.:**	**1,000**				**24,77** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:			7,85200	7,85200
Materials									
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,1075	x	127,30000	=	13,68475	
					Subtotal:			13,68475	13,68475

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	155/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				21,53675
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		3,23051
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,76726**
P-32	**P3Z4-616N**	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components	**Rend.:**	**1,000**		**115,05** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	P45R2-4UA	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components	1,000 x	26,47400 =	26,47400	
	P4B0-608Y	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	4,000 x	18,39300 =	73,57200	
				Subtotal:		100,04600	100,04600
			COST DIRECTE				100,04600
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		15,00690
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**115,05290**
	P4599-IMR4	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot	**Rend.:**	**1,000**		**190,62** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Peón	1,176 /R x	24,55000 =	28,87080	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294 /R x	29,42000 =	8,64948	
				Subtotal:		37,52028	37,52028
Materials							
	B06F2-I19X	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050 x	122,13000 =	128,23650	
				Subtotal:		128,23650	128,23650
			COST DIRECTE				165,75678
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		24,86352
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**190,62030**
	P45R2-4UAX	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó amb adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components	**Rend.:**	**1,000**		**30,45** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	156/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	29,42000	= 8,82600	
					Subtotal:		8,82600	8,82600
Materials								
	B091-06VM	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, per a ús estructural	0,800	x	22,06000	= 17,64800	
					Subtotal:		17,64800	17,64800
					COST DIRECTE			26,47400
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,97110
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,44510**
	P4B0-608Y	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**Rend.:**	**1,000**			**21,15** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	/R x	25,38000	= 5,58360	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125	/R x	29,42000	= 3,67750	
					Subtotal:		9,26110	9,26110
Maquinària								
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,220	/R x	5,12000	= 1,12640	
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,90000	= 0,23750	
					Subtotal:		1,36390	1,36390
Materials								
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,160	x	1,15000	= 2,48400	
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,200	x	26,42000	= 5,28400	
					Subtotal:		7,76800	7,76800
					COST DIRECTE			18,39300
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		2,75895
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,15195**
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**			**2,40** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	26,12000	= 0,26120	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	29,42000	= 0,29420	
					Subtotal:		0,55540	0,55540
Materials								
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,010	x	2,28000	= 0,02280	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,50846	= 1,50846	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	157/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			1,53126	1,53126
				COST DIRECTE				2,08666
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,31300
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,39966**
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**				**3,99** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	29,42000 =	0,64724	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	26,12000 =	0,57464	
				Subtotal:			1,22188	1,22188
Materials								
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,84000 =	2,20800	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,018	x	2,28000 =	0,04104	
				Subtotal:			2,24904	2,24904
				COST DIRECTE				3,47092
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,52064
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,99156**
P-33	**P4FC-546D**	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret	**Rend.: 1,000**				**22,20** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,240	/R x	29,42000 =	7,06080	
	A0D-0007	h	Peón	0,240	/R x	24,55000 =	5,89200	
				Subtotal:			12,95280	12,95280
Materials								
	B4F0-0L2K	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir	1,000	x	6,18000 =	6,18000	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	17,42000 =	0,17542	
				Subtotal:			6,35542	6,35542
				COST DIRECTE				19,30822
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,89623
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,20445**
	P4L3-3ZBV	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 25+5 cm, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 72,5 kN·m per m d'amplària de sostre	**Rend.: 1,000**				**54,19** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	158/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1331	/R x	29,42000	= 3,91580	
	A0D-0007	h	Peón	0,2662	/R x	24,55000	= 6,53521	
					Subtotal:		10,45101	10,45101
Materials								
	B4L5-0KZL	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 25 cm	1,491	x	9,90000	= 14,76090	
	B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN	1,5015	x	14,59000	= 21,90689	
					Subtotal:		36,66779	36,66779
					COST DIRECTE			47,11880
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%	7,06782
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**54,18662**

P-34	**P4LJ-M4P8**	m2	Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot	**Rend.:**	**1,000**		**87,33**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	P4L3-3ZBV	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 25+5 cm, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 72,5 kN·m per m d'amplària de sostre	1,000	x	47,11880	= 47,11880	
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	5,000	x	2,08666	= 10,43330	
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	3,47092	= 3,47092	
	P4599-IMR4	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot	0,090	x	165,75678	= 14,91811	
					Subtotal:		75,94113	75,94113
					COST DIRECTE			75,94113
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%	11,39117
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**87,33230**

P-35	**P6120-61RA**	m	Calaix vertical per a recobriment de baixant, de 29x29 cm de secció, en racó, de 3 m d'alçària com a màxim, d'obra ceràmica, col·locat amb morter mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, arrebossat mestrejat a una cara amb morter de ciment 1:4, deixat de regle i enrajolat amb rajola ceràmica premsada esmaltada brillant, preu alt	**Rend.:**	**1,000**		**70,49**	€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	159/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de 16 a 25 u com a màxim, col·locades amb morter adhesiu, inclou protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P8Z0-47LO	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	0,600	x	7,21410	=	4,32846	
	P811-3EKL	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle	0,600	x	23,09445	=	13,85667	
	P81D-3GCQ	m	Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	1,000	x	7,09170	=	7,09170	
	P6142-57B0	m2	Envà recolzat divisori de 4 cm de gruix, de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	0,600	x	25,97229	=	15,58337	
	P822-3NXL	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	0,600	x	34,06490	=	20,43894	
						Subtotal:		61,29914	61,29914
						COST DIRECTE			61,29914
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		9,19487
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,49401**

P-36 **P612A-7BOY** m2 Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 **Rend.: 1,000** **46,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	25,38000	=	3,80700	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	29,42000	=	17,65200	
						Subtotal:		28,82400	28,82400
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,150	/R x	2,74000	=	0,41100	
						Subtotal:		0,41100	0,41100
Materials									
	B0F19-1323	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	32,100	x	0,30000	=	9,63000	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,03621	x	54,34000	=	1,96765	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	160/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0104	x	2,45000	= 0,02548	
					Subtotal:		11,62313	11,62313
				COST DIRECTE				40,85813
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%	6,12872
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,98685**
P-37	**P612A-7BP4**	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 11,5 cm, de totxana, LD, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	**Rend.: 1,000**				**56,53** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	= 5,07600	
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	24,55000	= 9,82000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	29,42000	= 23,53600	
					Subtotal:		38,43200	38,43200
Maquinària								
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,200	/R x	2,74000	= 0,54800	
					Subtotal:		0,54800	0,54800
Materials								
	B0F19-132F	u	Totxana de 240x115x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	38,520	x	0,22000	= 8,47440	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,03089	x	54,34000	= 1,67856	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0097	x	2,45000	= 0,02377	
					Subtotal:		10,17673	10,17673
				COST DIRECTE				49,15673
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%	7,37351
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**56,53024**
	P6142-57B0	m2	Envà recolzat divisori de 4 cm de gruix, de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**				**29,87** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,190	/R x	24,55000	= 4,66450	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,435	/R x	29,42000	= 12,79770	
					Subtotal:		17,46220	17,46220
Materials								
	B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,370	x	0,26000	= 6,59620	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de	0,00746	x	256,55415	= 1,91389	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	161/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			resistència a compressió, elaborat a l'obra				
				Subtotal:		8,51009	8,51009
				COST DIRECTE			25,97229
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,89584
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,86813**
P-38	**P6180-W3IG**	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	**Rend.:**	**1,000**		**70,79** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	P6182-44X1	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	1,000 x	40,58959 =	40,58959	
	P61Z0-DAB	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,860 x	1,81406 =	3,37415	
	P61Z3-MD6	m3	Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	0,0959 x	183,46350 =	17,59415	
				Subtotal:		61,55789	61,55789
				COST DIRECTE			61,55789
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		9,23368
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,79157**
	P6182-44X1	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	**Rend.:**	**1,000**		**46,68** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,420 /R x	29,42000 =	12,35640	
	A0D-0007	h	Peón	0,210 /R x	24,55000 =	5,15550	
				Subtotal:		17,51190	17,51190
Materials							
	B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	11,96283 x	1,61000 =	19,26016	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb	0,01488 x	256,55415 =	3,81753	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	162/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra					
					Subtotal:		23,07769	23,07769
				COST DIRECTE				40,58959
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		6,08844
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,67803**
	P61Z0-DABB	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	**Rend.: 1,000**				**2,09** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	29,42000 =	0,29420	
					Subtotal:		0,29420	0,29420
Materials								
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,005	x	2,28000 =	0,01140	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,50846 =	1,50846	
					Subtotal:		1,51986	1,51986
				COST DIRECTE				1,81406
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,27211
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,08617**
	P61Z3-MD6G	m3	Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	**Rend.: 1,000**				**210,98** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	1,600	/R x	24,55000 =	39,28000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	29,42000 =	11,76800	
					Subtotal:		51,04800	51,04800
Materials								
	B06F2-I1SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	126,11000 =	132,41550	
					Subtotal:		132,41550	132,41550
				COST DIRECTE				183,46350
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		27,51953
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**210,98303**
P-39	**P653-UCMT**	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades	**Rend.: 1,000**				**48,16** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	163/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			mecànicament						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,290	/R x	29,42000	=	8,53180	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,085	/R x	26,12000	=	2,22020	
					Subtotal:			10,75200	10,75200
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	16,19000	=	4,85700	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060	x	9,84000	=	10,43040	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	6,79000	=	6,99370	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,82000	=	0,38540	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,20000	=	1,19700	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	1,23000	=	3,00920	
					Subtotal:			31,12910	31,12910
						COST DIRECTE			41,88110
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		6,28217
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,16327**
P-40	**P654-8LR0**	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 140 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 0 ?	**Rend.: 1,000**					**106,18** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
					Subtotal:			15,68600	15,68600
Materials									
	B7C93-0IT4	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix	2,060	x	7,19000	=	14,81140	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,19000	=	11,65680	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	164/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,120	x	9,17000	=	19,44040	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	5,55000	=	11,43300	
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	7,350	x	1,69000	=	12,42150	
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	0,9975	x	1,62000	=	1,61595	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,82000	=	0,77080	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
						Subtotal:		76,40625	76,40625
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,23529
				COST DIRECTE					92,32754
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		13,84913
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**106,17667**

P-41	**P654-8MEK**	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**Rend.:**	**1,000**	**72,84**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	29,42000	=	11,47380	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
						Subtotal:		15,13060	15,13060
Materials									
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	10,09000	=	20,78540	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,20000	=	1,19700	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	7,350	x	1,23000	=	9,04050	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,19000	=	6,79980	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,82000	=	0,38540	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B7C93-11K	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una	2,060	x	2,68000	=	5,52080	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W				
				Subtotal:		47,98530	47,98530
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22696
				COST DIRECTE			63,34286
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		9,50143
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**72,84429**
P-42	**P654-8MEV**	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	**Rend.: 1,000**			**78,61** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x 26,12000 =	3,65680	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x 29,42000 =	11,47380	
					Subtotal:	15,13060	15,13060
Materials							
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x 16,19000 =	6,79980	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x 0,82000 =	0,77080	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,05000 =	0,20000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,70000 =	1,36000	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x 1,27000 =	1,26683	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,350	x 1,48000 =	10,87800	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x 10,09000 =	20,78540	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x 5,97000 =	0,71640	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x 0,33000 =	1,98000	
	B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	2,060	x 4,00000 =	8,24000	
					Subtotal:	52,99723	52,99723
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22696
				COST DIRECTE			68,35479
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		10,25322
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**78,60801**
P-43	**P654-AIC5Z**	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 210 mm, muntants cada 400 mm de 150 mm d'amplària i	**Rend.: 1,000**			**135,17** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	166/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

canals de 150 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
					Subtotal:			15,68600	15,68600
Materials									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,19000	=	11,65680	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	2,060	x	4,00000	=	8,24000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,260	x	10,09000	=	42,98340	
	B6B1-0KKA	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 150 mm d'amplària	0,9975	x	3,44000	=	3,43140	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,82000	=	0,77080	
	B6B1-0KKC	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 150 mm d'amplària	7,350	x	4,12000	=	30,28200	
					Subtotal:			101,62080	101,62080
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,23529
					COST DIRECTE				117,54209
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%		17,63131
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**135,17340**

P-44 **P662-6YAC** u Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable **Rend.: 1,000** **211,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
					Subtotal:			5,55400	5,55400
Materials									
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	1,600	x	98,44000	=	157,50400	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	167/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000	x	21,24000	=	21,24000	
					Subtotal:			178,74400	178,74400
				COST DIRECTE					184,29800
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		27,64470
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**211,94270**
P-45	**P662-6YAH**	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	**Rend.:**	**1,000**				**396,27** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
					Subtotal:			8,33100	8,33100
Materials									
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000	x	21,24000	=	21,24000	
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	3,200	x	98,44000	=	315,00800	
					Subtotal:			336,24800	336,24800
				COST DIRECTE					344,57900
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		51,68685
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**396,26585**
P-46	**P662-A6YA8**	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**Rend.:**	**1,000**				**339,08** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	26,12000	=	10,44800	
					Subtotal:			22,21600	22,21600
Materials									
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x	48,80000	=	48,80000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	168/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	1,740	x 128,45000	= 223,50300		
					Subtotal:	272,30300		272,30300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,33324
				COST DIRECTE				294,85224
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			44,22784
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**339,08008**
P-47	**P662-A6YAC**	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	**Rend.: 1,000**				**144,11** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x 26,12000	= 2,61200		
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x 29,42000	= 2,94200		
					Subtotal:	5,55400		5,55400
Materials								
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	1,000	x 98,44000	= 98,44000		
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000	x 21,24000	= 21,24000		
					Subtotal:	119,68000		119,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08331
				COST DIRECTE				125,31731
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			18,79760
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**144,11491**
	P662-A6YAH	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 145 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable	**Rend.: 1,000**				**371,50** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x 26,12000	= 3,91800		
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x 29,42000	= 4,41300		
					Subtotal:	8,33100		8,33100
Materials								
	B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	2,980	x 98,44000	= 293,35120		
	B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm	1,000	x 21,24000	= 21,24000		

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	169/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			alçada, d'acer inoxidable				
				Subtotal:		314,59120	314,59120
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12497
				COST DIRECTE			323,04717
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		48,45707
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**371,50424**
P-48	**P662-B6YA8**	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**Rend.: 1,000**			**384,87** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x 29,42000	= 11,76800	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x 26,12000	= 10,44800	
				Subtotal:		22,21600	22,21600
Materials							
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	2,050	x 128,45000	= 263,32250	
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x 48,80000	= 48,80000	
				Subtotal:		312,12250	312,12250
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,33324
				COST DIRECTE			334,67174
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		50,20076
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**384,87250**
P-49	**P662-C6YA8**	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**Rend.: 1,000**			**318,40** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x 26,12000	= 10,44800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x 29,42000	= 11,76800	
				Subtotal:		22,21600	22,21600
Materials							

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	170/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	1,600	x	128,45000	=	205,52000	
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x	48,80000	=	48,80000	
					Subtotal:			254,32000	254,32000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,33324
				COST DIRECTE					276,86924
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		41,53039
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**318,39963**
P-50	**P662-D6YA8**	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació	**Rend.:**		**1,000**			**430,66** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	26,12000	=	10,44800	
					Subtotal:			22,21600	22,21600
Materials									
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x	48,80000	=	48,80000	
	B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	2,360	x	128,45000	=	303,14200	
					Subtotal:			351,94200	351,94200
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,33324
				COST DIRECTE					374,49124
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		56,17369
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**430,66493**
P-51	**P760-DP9U**	m2	Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de cautxú EPDM	**Rend.:**		**1,000**			**22,85** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
					Subtotal:			8,49600	8,49600
Materials									
	B7JE-0GTO	kg	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base cautxú EPDM	0,044	x	37,23000	=	1,63812	
	B7J1-0SKZ	m	Cinta de cautxú-butil semivulcanitzats per a junts de membranes de 30 cm d'amplària	0,300	x	3,37000	=	1,01100	
	B761-0RPA	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm	1,210	x	6,40000	=	7,74400	
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,150	x	6,56000	=	0,98400	
					Subtotal:			11,37712	11,37712
								COST DIRECTE	19,87312
								DESPESES INDIRECTES 15,00 %	2,98097
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**22,85409**
P-52	**P782-612E**	m2	Impermeabilització de parament vertical amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat	**Rend.: 1,000**					**101,78** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	29,42000	=	17,65200	
					Subtotal:			37,29200	37,29200
Maquinària									
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,300	/R x	2,29000	=	0,68700	
					Subtotal:			0,68700	0,68700
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,009	x	2,45000	=	0,02205	
	B753-1KOP	kg	Morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid	27,300	x	1,85000	=	50,50500	
					Subtotal:			50,52705	50,52705
								COST DIRECTE	88,50605
								DESPESES INDIRECTES 15,00 %	13,27591
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**101,78196**
	P811-3EKL	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle	**Rend.: 1,000**					**26,56** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,460	/R x	29,42000	=	13,53320	
	A0D-0007	h	Peón	0,253	/R x	24,55000	=	6,21115	
					Subtotal:			19,74435	19,74435

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	172/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,02599	x 128,89940 =	3,35010		
					Subtotal:	3,35010		3,35010
					COST DIRECTE			23,09445
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,46417
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,55862**
P-53	**P811-3FBV**	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**Rend.: 1,000**				**25,95** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,253	/R x 24,55000 =	6,21115		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,460	/R x 29,42000 =	13,53320		
					Subtotal:	19,74435		19,74435
Maquinària								
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,253	/R x 2,29000 =	0,57937		
					Subtotal:	0,57937		0,57937
Materials								
	B811-1ZWW	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,02268	x 98,09000 =	2,22468		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00705	x 2,45000 =	0,01727		
					Subtotal:	2,24195		2,24195
					COST DIRECTE			22,56567
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,38485
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,95052**
	P815-3FN4	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1,000**				**16,72** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,254	/R x 29,42000 =	7,47268		
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,127	/R x 24,55000 =	3,11785		
					Subtotal:	10,59053		10,59053
Materials								
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x 0,17000 =	0,13566		
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,02352	x 162,02000 =	3,81071		
					Subtotal:	3,94637		3,94637

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	173/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				14,53690
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,18054
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,71744**
	P81D-3GCQ	m	Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	**Rend.:**	**1,000**		**8,16** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Peón	0,030	/R x 24,55000 =	0,73650	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x 29,42000 =	1,76520	
					Subtotal:	2,50170	2,50170
Materials							
	B810-0P3P	m	Cantonera per a arrebossats i enguixats de material d'alumini per a arestes de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	1,020	x 4,50000 =	4,59000	
					Subtotal:	4,59000	4,59000
			COST DIRECTE				7,09170
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,06376
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,15546**
P-54	**P81D-A3GCN**	m	Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm	**Rend.:**	**1,000**		**10,97** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x 29,42000 =	1,76520	
	A0D-0007	h	Peón	0,030	/R x 24,55000 =	0,73650	
					Subtotal:	2,50170	2,50170
Materials							
	B810-A0P3	m	Cantonera per a arrebossats i enguixats d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm	1,020	x 6,86000 =	6,99720	
					Subtotal:	6,99720	6,99720
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03753
			COST DIRECTE				9,53643
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,43046
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,96689**
	P822-3NXL	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.:**	**1,000**		**39,17** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	174/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	29,42000	=	10,59120	
	A0D-0007	h	Peón	0,120	/R x	24,55000	=	2,94600	
					Subtotal:			13,53720	13,53720
Materials									
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,43000	=	2,10820	
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,55000	=	0,28050	
	B0FG2-0GM	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x	16,49000	=	18,13900	
					Subtotal:			20,52770	20,52770
				COST DIRECTE					34,06490
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		5,10974
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**39,17464**
P-55	**P822-3NXT**	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.:**	**1,000**				**47,85** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,120	/R x	24,55000	=	2,94600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	29,42000	=	10,59120	
					Subtotal:			13,53720	13,53720
Materials									
	B0FG2-0GP	m2	Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x	23,35000	=	25,68500	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,43000	=	2,10820	
	B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,510	x	0,55000	=	0,28050	
					Subtotal:			28,07370	28,07370
				COST DIRECTE					41,61090
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		6,24164
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**47,85254**
	P83EC-95O0	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament	**Rend.:**	**1,000**				**47,03** €

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	175/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,355	/R x	29,42000	=	10,44410	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
					Subtotal:			13,05610	13,05610
Materials									
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,19000	=	6,79980	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,09000	=	10,39270	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	2,12000	=	0,55650	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,23000	=	4,30500	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,20000	=	1,14000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,82000	=	0,38540	
					Subtotal:			27,83580	27,83580
						COST DIRECTE			40,89190
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		6,13379
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,02569**
P-56	**P83EC-95O1**	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament	**Rend.:**	**1,000**				**48,55** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,355	/R x	29,42000	=	10,44410	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
					Subtotal:			13,05610	13,05610
Materials									
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,09000	=	10,39270	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,19000	=	6,79980	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	2,12000	=	0,55650	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,82000	=	0,77080	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	176/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,27000	=	1,20650	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,48000	=	5,18000	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
						Subtotal:		29,16270	29,16270
						COST DIRECTE			42,21880
						DESPESES INDIRECTES	15,00	%	6,33282
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,55162**
P-57	**P83EC-95O2**	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament	**Rend.:**		**1,000**			**49,78** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,355	/R x	29,42000	=	10,44410	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
						Subtotal:		13,05610	13,05610
Materials									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,19000	=	6,79980	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,09000	=	10,39270	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	2,12000	=	0,55650	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,82000	=	0,77080	
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	0,950	x	1,62000	=	1,53900	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	3,500	x	1,69000	=	5,91500	
						Subtotal:		30,23020	30,23020
						COST DIRECTE			43,28630
						DESPESES INDIRECTES	15,00	%	6,49295
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,77925**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	177/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	P83EC-95PS	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament	**Rend.:**	**1,000**				**55,40** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	29,42000	=	9,70860	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,110	/R x	26,12000	=	2,87320	
					Subtotal:			12,58180	12,58180
Materials									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,33000	=	1,98000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,09000	=	10,39270	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,19000	=	6,79980	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	0,950	x	1,62000	=	1,53900	
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	7,000	x	1,69000	=	11,83000	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,82000	=	0,77080	
					Subtotal:			35,58870	35,58870
						COST DIRECTE			48,17050
						DESPESES INDIRECTES	15,00	%	7,22558
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**55,39608**
P-58	**P843-AA8G1**	m2	Cel ras flotant de placa guix laminat, per aïllament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sandwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidròfug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm	**Rend.:**	**1,000**				**108,18** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	26,12000	=	10,44800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,875	/R x	29,42000	=	25,74250	
					Subtotal:			36,19050	36,19050
Materials									
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a	1,000	x	5,20000	=	5,20000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	178/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg						
	B840-28CY	u	Amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2	2,000	x	4,48000	=	8,96000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,70000	=	0,80325	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
	B7CQ0-2GE	m2	Làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic	1,050	x	11,33000	=	11,89650	
	B7C93-0ITW	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	1,050	x	5,98000	=	6,27900	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	16,19000	=	2,91420	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,100	x	10,09000	=	21,18900	
						Subtotal:		57,33645	57,33645
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,54286
				COST DIRECTE					94,06981
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		14,11047
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**108,18028**
P-59	**P846-9JO5**	m2	Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.:**		**1,000**			**47,86** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	26,12000	=	10,44800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
						Subtotal:		22,21600	22,21600
Materials									
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,20000	=	5,20000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	16,19000	=	2,91420	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,09000	=	10,39270	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,70000	=	0,80325	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
						Subtotal:		19,40465	19,40465

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				41,62065
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		6,24310
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**47,86375**
P-60	**P84O-AHFC**	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat	**Rend.: 1,000**				**78,39** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	= 9,12300	
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	24,55000	= 3,68250	
					Subtotal:		12,80550	12,80550
Materials								
	B84M-2I93	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	1,000	x	55,36000	= 55,36000	
					Subtotal:		55,36000	55,36000
				COST DIRECTE				68,16550
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		10,22483
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**78,39033**
P-61	**P89I-4V8R**	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**7,63** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	26,12000	= 0,39180	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	29,42000	= 3,67750	
					Subtotal:		4,06930	4,06930
Materials								
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,27000	= 0,80631	
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	4,43000	= 1,76225	
					Subtotal:		2,56856	2,56856
				COST DIRECTE				6,63786
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,99568
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,63354**
P-62	**P89I-4V8T**	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**6,64** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	180/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
					Subtotal:			3,20320	3,20320
Materials									
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	4,43000	=	1,76225	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
					Subtotal:			2,56856	2,56856
					COST DIRECTE				5,77176
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,86576
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,63752**
	P8Z0-47LO	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2		**Rend.: 1,000**				**8,30** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	29,42000	=	1,76520	
	A0D-0007	h	Peón	0,030	/R x	24,55000	=	0,73650	
					Subtotal:			2,50170	2,50170
Materials									
	B8ZA-0P1Q	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	1,020	x	4,62000	=	4,71240	
					Subtotal:			4,71240	4,71240
					COST DIRECTE				7,21410
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,08212
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,29622**
P-63	**P93G-57Q2**	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4		**Rend.: 1,000**				**13,01** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A0D-0007	h	Peón	0,120	/R x	24,55000	=	2,94600	
					Subtotal:			5,88800	5,88800
Materials									
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,38000	=	0,01449	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,042	x	128,89940	=	5,41377	
					Subtotal:			5,42826	5,42826

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	181/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				11,31626
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,69744
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,01370**
	P9C2-D4EW	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens	**Rend.: 1,000**				**38,71** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	26,12000	= 3,26500	
	A0D-0007	h	Peón	0,050	/R x	24,55000	= 1,22750	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	29,42000	= 7,35500	
					Subtotal:		11,84750	11,84750
Materials								
	B03L-05N4	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	0,03468	x	24,41000	= 0,84654	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,605	x	1,18000	= 1,89390	
	B9C5-0GXL	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, per a ús interior intens	1,040	x	16,12000	= 16,76480	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	110,04440	= 2,31093	
					Subtotal:		21,81617	21,81617
				COST DIRECTE				33,66367
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		5,04955
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**38,71322**
P-64	**P9C3-71XC**	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat	**Rend.: 1,000**				**52,16** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	P9C2-D4EW	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens	1,000	x	33,66367	= 33,66367	
	P9ZA-4ZDB	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra	1,000	x	11,69550	= 11,69550	
					Subtotal:		45,35917	45,35917
				COST DIRECTE				45,35917
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		6,80388
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,16305**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	182/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-65	**P9U6-A6RZC**	m	Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	**Rend.:**	**1,000**				**17,28** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,010	/R x	24,55000	=	0,24550	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	29,42000	=	3,53040	
					Subtotal:			3,77590	3,77590
Materials									
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,19000	=	0,76000	
	B9U5-A1JM	m	Sòcol metàl·lic sanitàri en escòcia d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi	1,020	x	10,23000	=	10,43460	
					Subtotal:			11,19460	11,19460
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,05664
				COST DIRECTE					15,02714
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		2,25407
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**17,28121**
P-66	**P9UA-4Z72**	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6	**Rend.:**	**1,000**				**13,41** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
					Subtotal:			5,71900	5,71900
Materials									
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,1005	x	1,18000	=	0,11859	
	B9U8-0JAJ	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària	1,020	x	5,60000	=	5,71200	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00105	x	110,04440	=	0,11555	
					Subtotal:			5,94614	5,94614
				COST DIRECTE					11,66514
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		1,74977
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,41491**
	P9ZA-4ZDB	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra	**Rend.:**	**1,000**				**13,45** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
	A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	0,320	/R x	29,42000	=	9,41440	
					Subtotal:			10,64190	10,64190

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	183/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Maquinària										
	C200-002I	h	Abrillantadora	0,120	/R x	2,93000	=	0,35160		
	C20J-00DQ	h	Polidora	0,200	/R x	3,51000	=	0,70200		
						Subtotal:		1,05360	1,05360	
				COST DIRECTE					11,69550	
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		1,75433	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,44983**	
P-67	**PAB0-616V**	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada	**Rend.:**	**1,000**				**422,27**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	29,88000	=	7,47000		
						Subtotal:		7,47000	7,47000	
Materials										
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	33,95000	=	33,95000		
	BAB0-16WJ	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat	1,000	x	325,77000	=	325,77000		
						Subtotal:		359,72000	359,72000	
				COST DIRECTE					367,19000	
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		55,07850	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**422,26850**	
P-68	**PAN2-36W4**	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**				**32,74**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Materials										
	BAN3-0U0M	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	1,000	x	28,47000	=	28,47000		
						Subtotal:		28,47000	28,47000	
				COST DIRECTE					28,47000	
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		4,27050	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,74050**	
P-69	**PAQ8-AJ9K**	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada	**Rend.:**	**1,000**				**250,06**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	184/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,855	/R x	29,94000	=	25,59870	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,038	/R x	26,33000	=	1,00054	
					Subtotal:			26,59924	26,59924
Materials									
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	1,000	x	156,89000	=	156,89000	
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	33,95000	=	33,95000	
					Subtotal:			190,84000	190,84000
				COST DIRECTE					217,43924
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		32,61589
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**250,05513**

P-70	**PAQ8-AAJ9K**	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, mecanitzada amb pany de cop , 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada	**Rend.:**	**1,000**	**304,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,855	/R x	29,94000	=	25,59870	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,038	/R x	26,33000	=	1,00054	
					Subtotal:			26,59924	26,59924
Materials									
	BAS0-AH5F	u	Pany de cop amb clau	1,000	x	46,75000	=	46,75000	
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	33,95000	=	33,95000	
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	1,000	x	156,89000	=	156,89000	
					Subtotal:			237,59000	237,59000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,66498
				COST DIRECTE					264,85422
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		39,72813
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**304,58235**

P-71	**PAQ8-BAJ9K**	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, i amb condemna amb indicació exterior, col·locada	**Rend.:**	**1,000**	**260,19** €

Unitats	Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	185/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,855	/R x	29,94000	=	25,59870	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,038	/R x	26,33000	=	1,00054	
					Subtotal:			26,59924	26,59924
Materials									
	BAS0-A0ZF	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, condemna amb indicació exterior de preu mitjà	1,000	x	42,10000	=	42,10000	
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	1,000	x	156,89000	=	156,89000	
					Subtotal:			198,99000	198,99000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,66498
			COST DIRECTE						226,25422
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		33,93813
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**260,19235**

P-72	**PAQA-BG5O**	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada	**Rend.:**	**1,000**	**262,85**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	1,200	/R x	29,94000	=	35,92800	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,060	/R x	26,33000	=	1,57980	
					Subtotal:			37,50780	37,50780
Materials									
	BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	1,000	x	95,75000	=	95,75000	
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	18,20000	=	18,20000	
	BAQ7-2Q2E	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, de cares llises amb acabat lacat	1,000	x	77,11000	=	77,11000	
					Subtotal:			191,06000	191,06000
			COST DIRECTE						228,56780
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		34,28517
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**262,85297**

P-73	**PAY1-4XTO**	u	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1.5 m, com a màxim i 2 a 2.5 m d'alçària, com a màxim	**Rend.:**	**1,000**	**25,65**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	186/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		21,58800	21,58800
Materials								
	B0A7-07AO	cu	Gafes de pala i punta	0,100	x	7,17000 =	0,71700	
					Subtotal:		0,71700	0,71700
					COST DIRECTE			22,30500
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,34575
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,65075**
P-74	**PAZ2-BTIW**	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta	**Rend.: 1,000**				**84,87** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	30,41000 =	18,24600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,600	/R x	26,12000 =	15,67200	
					Subtotal:		33,91800	33,91800
Materials								
	BAZ3-2V7A	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació	1,000	x	39,88000 =	39,88000	
					Subtotal:		39,88000	39,88000
					COST DIRECTE			73,79800
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		11,06970
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**84,86770**
P-75	**PC16-5NML**	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**Rend.: 1,000**				**107,98** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	28,58000 =	28,58000	
					Subtotal:		28,58000	28,58000
Materials								
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,19000 =	0,83600	
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x	54,34000 =	54,34000	
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	253,48000 =	10,13920	
					Subtotal:		65,31520	65,31520

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	187/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			93,89520
DESPESES INDIRECTES	15,00	%	14,08428
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,97948**

P-76 **PD17-473X** m Baixant de tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides **Rend.: 1,000** **65,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,190	/R x	26,12000	=	4,96280	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,380	/R x	29,42000	=	11,17960	
					Subtotal:			16,14240	16,14240
Materials									
	BD11-0MDH	u	Brida per a tub de polipropilè entre 125 i 160 mm	0,670	x	3,38000	=	2,26460	
	BD16-1K9V	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,400	x	22,82000	=	31,94800	
	BDW2-1KBY	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	0,330	x	18,99000	=	6,26670	
	BDY2-1KCD	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
					Subtotal:			40,77930	40,77930

COST DIRECTE			56,92170
DESPESES INDIRECTES	15,00	%	8,53826
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**65,45996**

P-77 **PD19-49LN** m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **50,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000	=	10,94760	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000	=	4,69440	
					Subtotal:			15,64200	15,64200
Materials									
	BDW2-1KC8	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=90 mm	1,000	x	9,74000	=	9,74000	
	BD16-1K9Z	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	14,80000	=	18,50000	
	BDY2-1KCN	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=90 mm	1,000	x	0,11000	=	0,11000	
					Subtotal:			28,35000	28,35000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	188/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		43,99200
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	6,59880
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,59080**

P-78 **PD19-49LW** m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **72,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000	=	4,69440	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000	=	10,94760	
					Subtotal:			15,64200	15,64200
Materials									
	BDY2-1KCD	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
	BDW2-1KBY	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	18,99000	=	18,99000	
	BD16-1K9V	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	22,82000	=	28,52500	
					Subtotal:			47,81500	47,81500

COST DIRECTE		63,45700
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	9,51855
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,97555**

P-79 **PD19-49M1** m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **32,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000	=	4,69440	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000	=	10,94760	
					Subtotal:			15,64200	15,64200
Materials									
	BDW2-1KC6	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	1,000	x	4,00000	=	4,00000	
	BD16-1KA2	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	6,86000	=	8,57500	
	BDY2-1KCL	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	1,000	x	0,06000	=	0,06000	
					Subtotal:			12,63500	12,63500

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	189/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				28,27700
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		4,24155
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**32,51855**
P-80	**PD33-B285**	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat	**Rend.: 1,000**				**229,44** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,300	/R x	24,55000	= 7,36500	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	29,42000	= 5,88400	
					Subtotal:		13,24900	13,24900
Materials								
	BD32-2MKS	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada	1,000	x	186,26000	= 186,26000	
					Subtotal:		186,26000	186,26000
				COST DIRECTE				199,50900
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		29,92635
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**229,43535**
P-81	**PD54-10N0T**	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	**Rend.: 1,000**				**63,39** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,250	/R x	24,55000	= 6,13750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	29,42000	= 14,71000	
					Subtotal:		20,84750	20,84750
Materials								
	BD55-10M7	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3	1,000	x	33,07000	= 33,07000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,01785	x	67,27000	= 1,20077	
					Subtotal:		34,27077	34,27077
				COST DIRECTE				55,11827
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		8,26774
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**63,38601**
P-82	**PD76-B2PX**	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2, inclosos accessoris, per anar soterrat	**Rend.: 1,000**				**52,55** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	190/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,370	/R x	26,12000	=	9,66440	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,370	/R x	30,41000	=	11,25170	
					Subtotal:			20,91610	20,91610
Materials									
	BD77-1JPG	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 125 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,000	x	7,39000	=	7,39000	
	BFWF-09UC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	0,420	x	41,41000	=	17,39220	
					Subtotal:			24,78220	24,78220
				COST DIRECTE					45,69830
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		6,85475
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,55305**

	PD76-B2Q0	m	Claveguerò de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 90 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2, inclosos accessoris, per anar soterrat	**Rend.:**	**1,000**				**43,03** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,330	/R x	26,12000	=	8,61960	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,330	/R x	30,41000	=	10,03530	
					Subtotal:			18,65490	18,65490
Materials									
	BD77-1JPJ	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 90 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,000	x	7,39000	=	7,39000	
	BFWF-09VZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	0,500	x	22,74000	=	11,37000	
					Subtotal:			18,76000	18,76000
				COST DIRECTE					37,41490
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		5,61224
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**43,02714**

P-83	**PE340-6N15**	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual	**Rend.:**	**1,000**				**254,30** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PEZ3-6G66	u	Conjunt de valvuleria termostabilitzable per a radiador amb sistema bitubular, amb detentor, vàlvula, taps i purgador d'aire manual, acoblat al radiador	1,000	x	49,06500	=	49,06500	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	191/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	PE341-46UT	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, sense valvuleria	1,000	x	172,06300	=	172,06300	
						Subtotal:		221,12800	221,12800
							COST DIRECTE		221,12800
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	33,16920
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**254,29720**
P-84	**PE340-6N1X**	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual	**Rend.: 1,000**					**425,87** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PE341-46U6	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, sense valvuleria	1,000	x	321,25900	=	321,25900	
	PEZ3-6G66	u	Conjunt de valvuleria termostabilitzable per a radiador amb sistema bitubular, amb detentor, vàlvula, taps i purgador d'aire manual, acoblat al radiador	1,000	x	49,06500	=	49,06500	
						Subtotal:		370,32400	370,32400
							COST DIRECTE		370,32400
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	55,54860
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**425,87260**
	PE341-46U6	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, sense valvuleria	**Rend.: 1,000**					**369,45** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,100	/R x	26,08000	=	28,68800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,100	/R x	30,41000	=	33,45100	
						Subtotal:		62,13900	62,13900
Materials									
	BEW4-0OW	u	Suport per a radiadors de plafó d'acer, d'encastar	2,000	x	3,47000	=	6,94000	
	BE39-0NE0	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110°C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima	1,000	x	252,18000	=	252,18000	
						Subtotal:		259,12000	259,12000
							COST DIRECTE		321,25900
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	48,18885
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**369,44785**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	192/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PE341-46UT	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, sense valvuleria	**Rend.:**	**1,000**			**197,87** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,700	/R x	30,41000 =	21,28700	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,700	/R x	26,08000 =	18,25600	
					Subtotal:		39,54300	39,54300
Materials								
	BE39-0NEN	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària, per a aigua calenta de 6 bar i 110°C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima	1,000	x	125,58000 =	125,58000	
	BEW4-0OW	u	Suport per a radiadors de plafó d'acer, d'encastar	2,000	x	3,47000 =	6,94000	
					Subtotal:		132,52000	132,52000
				COST DIRECTE				172,06300
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		25,80945
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**197,87245**
P-85	**PE42-48R4**	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente	**Rend.:**	**1,000**			**10,27** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	26,08000 =	2,60800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
					Subtotal:		5,64900	5,64900
Materials								
	BE42-0O43	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido	1,020	x	3,13000 =	3,19260	
					Subtotal:		3,19260	3,19260
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08474
				COST DIRECTE				8,92634
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		1,33895
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,26529**
P-86	**PE42-490E**	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**Rend.:**	**1,000**			**26,56** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,240	/R x	30,41000 =	7,29840	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,240	/R x	26,08000 =	6,25920	
					Subtotal:		13,55760	13,55760
Materials								
	BEW1-0OW	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	0,330	x	6,24000 =	2,05920	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	193/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BEW0-19WF	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 100 mm	0,300	x	10,73000	=	3,21900	
	BE42-0O46	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	3,98000	=	4,05960	
						Subtotal:		9,33780	9,33780
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,20336
			COST DIRECTE						23,09876
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		3,46481
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,56358**
P-87	**PE42-490G**	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**Rend.:**		**1,000**			**29,27** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,240	/R x	30,41000	=	7,29840	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,240	/R x	26,08000	=	6,25920	
						Subtotal:		13,55760	13,55760
Materials									
	BEW1-0OW	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	0,330	x	6,32000	=	2,08560	
	BEW0-19VK	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 125 mm	0,300	x	16,25000	=	4,87500	
	BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	4,64000	=	4,73280	
						Subtotal:		11,69340	11,69340
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,20336
			COST DIRECTE						25,45436
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		3,81815
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,27252**
P-88	**PE42-491T**	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**Rend.:**		**1,000**			**31,78** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,240	/R x	26,08000	=	6,25920	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,240	/R x	30,41000	=	7,29840	
						Subtotal:		13,55760	13,55760
Materials									
	BEW1-0OX	u	Suport estàndard per a conducte circular de 150 mm de diàmetre	0,330	x	6,90000	=	2,27700	
	BE42-0O4C	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	4,96000	=	5,05920	
	BEW0-19W	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 150 mm	0,300	x	21,79000	=	6,53700	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	194/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			13,87320	13,87320
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20336
			COST DIRECTE				27,63416
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		4,14512
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,77929**

P-89 **PE42-491Y** m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **37,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,240	/R x	26,08000	=	6,25920	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,240	/R x	30,41000	=	7,29840	
			Subtotal:					13,55760	13,55760
Materials									
	BE42-0O4H	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	6,67000	=	6,80340	
	BEW1-0OX1	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	0,330	x	7,75000	=	2,55750	
	BEW0-19VI	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 200 mm	0,300	x	32,84000	=	9,85200	
			Subtotal:					19,21290	19,21290
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,20336
			COST DIRECTE						32,97386
			DESPESES INDIRECTES		15,00	%			4,94608
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,91994**

P-90 **PE42-4922** m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **65,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
			Subtotal:					33,89400	33,89400
Materials									
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330	x	9,10000	=	3,00300	
	BE42-0O4L	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	8,19000	=	8,35380	
	BEW0-19VJ	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 250 mm	0,300	x	38,16000	=	11,44800	
			Subtotal:					22,80480	22,80480

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	195/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,50841
			COST DIRECTE				57,20721
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		8,58108
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**65,78829**

P-91 **PE42-4926** m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **70,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
					Subtotal:			33,89400	33,89400
Materials									
	BEW1-0OX	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	0,330	x	9,28000	=	3,06240	
	BEW0-19WL	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 300 mm	0,300	x	46,64000	=	13,99200	
	BE42-0O7O	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	10,03000	=	10,23060	
					Subtotal:			27,28500	27,28500
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,50841
			COST DIRECTE						61,68741
			DESPESES INDIRECTES		15,00	%			9,25311
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**70,94052**

P-92 **PE42-4958** m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **73,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
					Subtotal:			33,89400	33,89400
Materials									
	BEW0-19W	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, 315 mm	0,300	x	49,18000	=	14,75400	
	BEW1-0OX3	u	Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	0,330	x	9,34000	=	3,08220	
	BE42-0O7Q	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	11,25000	=	11,47500	
					Subtotal:			29,31120	29,31120

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	196/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,50841
			COST DIRECTE				63,71361
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		9,55704
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**73,27065**

P-93 **PEMA-V160** u Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja y empotrado **Rend.: 1,000** **232,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
			Subtotal:					33,89400	33,89400
Materials									
	BEM9-V160	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, para empotrar	1,000	x	167,06000	=	167,06000	
			Subtotal:					167,06000	167,06000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,84735
			COST DIRECTE						201,80135
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%				30,27020
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**232,07155**

P-94 **PEMA-V250** u Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado **Rend.: 1,000** **332,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	26,08000	=	26,08000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
			Subtotal:					56,49000	56,49000
Materials									
	BEM9-V250	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	1,000	x	231,01000	=	231,01000	
			Subtotal:					231,01000	231,01000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				1,41225
			COST DIRECTE						288,91225
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%				43,33684
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**332,24909**

P-95 **PEMA-V800** u Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado **Rend.: 1,000** **603,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	197/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,400	/R x	26,08000	=	36,51200	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,400	/R x	30,41000	=	42,57400	
					Subtotal:			79,08600	79,08600
Materials									
	BEM9-V800	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado	1,000	x	444,09000	=	444,09000	
					Subtotal:			444,09000	444,09000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,97715
			COST DIRECTE						525,15315
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		78,77297
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**603,92612**

P-96	**PEP6-8FV3**	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida	**Rend.:**	**1,000**	**84,86**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
					Subtotal:			16,95900	16,95900
Materials									
	BEP6-20LF	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	1,000	x	56,83000	=	56,83000	
					Subtotal:			56,83000	56,83000
			COST DIRECTE						73,78900
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		11,06835
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**84,85735**

	PEZ3-6G66	u	Conjunt de valvuleria termostabilitzable per a radiador amb sistema bitubular, amb detentor, vàlvula, taps i purgador d'aire manual, acoblat al radiador	**Rend.:**	**1,000**	**56,42**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
					Subtotal:			28,24500	28,24500
Materials									
	BEZ1-0OVF	u	Aixeta per a radiadors, termostabilitzable, preu alt	1,000	x	12,40000	=	12,40000	
	BEZ3-0OVT	u	Detentor de sortida, preu alt	1,000	x	4,72000	=	4,72000	
	BEZ5-0OVB	u	Purgador per a radiadors, manual	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
	BEZ8-0OUZ	u	Tap amb reducció, preu alt, per a radiador	3,000	x	0,84000	=	2,52000	
	BEZ8-0OUW	u	Tap cec, preu alt, per a radiador	1,000	x	0,75000	=	0,75000	
					Subtotal:			20,82000	20,82000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	198/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		49,06500
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	7,35975
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,42475**

P-97 **PF56-FJKJ** m Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **26,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	30,41000	=	4,86560	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	26,12000	=	4,17920	
					Subtotal:			9,04480	9,04480
Materials									
	BFYC-04OU	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 28 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
	BFW6-04NY	u	Accessori per a tub de coure 28 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	4,53000	=	1,35900	
	BF53-FGLO	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	11,76000	=	11,99520	
	B0A1-07KN	u	Abraçadora plàstica, de 28 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,79000	=	0,31600	
					Subtotal:			14,31020	14,31020

COST DIRECTE		23,35500
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	3,50325
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,85825**

P-98 **PFC0-4HZJ** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **5,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
					Subtotal:			2,82650	2,82650
Materials									
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,250	x	0,52000	=	0,65000	
	BFC0-0AGF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,19000	=	1,21380	
	BFYF-0APY	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de, soldat	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
	BFWA-0AP3	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 16 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,84000	=	0,25200	
					Subtotal:			2,18580	2,18580

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	199/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		5,01230
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,75185
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,76415**

P-99 **PFC0-4HZL** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **6,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	26,12000	=	1,43660	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	30,41000	=	1,67255	
					Subtotal:			3,10915	3,10915
Materials									
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,93000	=	0,27900	
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,58000	=	0,63800	
	BFC0-0AGE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,44000	=	1,46880	
	BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
					Subtotal:			2,47580	2,47580

COST DIRECTE		5,58495
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,83774
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,42269**

P-100 **PFC0-4HZO** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **8,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060	/R x	30,41000	=	1,82460	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	26,12000	=	1,56720	
					Subtotal:			3,39180	3,39180
Materials									
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,050	x	0,68000	=	0,71400	
	BFC0-0AFX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	2,38000	=	2,42760	
	BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,07000	=	0,32100	
	BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
					Subtotal:			3,62260	3,62260

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	200/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		7,01440
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	1,05216
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,06656**

P-101 **PFC0-4HZR** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **11,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	30,41000	=	2,12870	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	26,12000	=	1,82840	
			Subtotal:					3,95710	3,95710
Materials									
	BFC0-0AG4	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	3,88000	=	3,95760	
	BFWA-0AP	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,90000	=	0,57000	
	BFYF-0AQ7	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de, soldat	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,950	x	0,92000	=	0,87400	
			Subtotal:					5,63160	5,63160

COST DIRECTE		9,58870
DESPESES INDIRECTES	15,00 %	1,43831
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,02701**

P-102 **PFC0-4HZU** m Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **15,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	26,12000	=	1,95900	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,075	/R x	30,41000	=	2,28075	
			Subtotal:					4,23975	4,23975
Materials									
	BFYF-0AQ1	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 40 mm de, soldat	1,000	x	0,34000	=	0,34000	
	BFWA-0AP6	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 40 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	4,13000	=	1,23900	
	B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,850	x	1,26000	=	1,07100	
	BFC0-0AG5	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	6,27000	=	6,39540	
			Subtotal:					9,04540	9,04540

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	201/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				13,28515
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,99277
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,27792**
P-103	**PFC0-4HZX**	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**20,98** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	30,41000 =	2,43280	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	26,12000 =	2,08960	
					Subtotal:		4,52240	4,52240
Materials								
	BFWA-0AP7	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 50 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	6,64000 =	1,99200	
	B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,700	x	1,71000 =	1,19700	
	BFYF-0AQ2	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 50 mm de, soldat	1,000	x	0,43000 =	0,43000	
	BFC0-0AG6	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	9,90000 =	10,09800	
					Subtotal:		13,71700	13,71700
				COST DIRECTE				18,23940
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,73591
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,97531**
P-104	**PG2N-EUJK**	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado	**Rend.: 1,000**				**2,65** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000 =	0,48656	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000 =	0,52160	
					Subtotal:		1,00816	1,00816
Materials								
	BG2Q-1KT4	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	1,27000 =	1,29540	
					Subtotal:		1,29540	1,29540

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	202/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				2,30356
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,34553
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,64909**

P-105 **PG35-DY69** m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal **Rend.: 1,000** **1,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									
	BG35-06F4	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020	x	0,47000	=	0,47940	
					Subtotal:			0,47940	0,47940
			COST DIRECTE						1,15728
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		0,17359
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,33087**

P-106 **PG35-DY6E** m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal **Rend.: 1,000** **1,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	30,41000	=	0,36492	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	26,08000	=	0,31296	
					Subtotal:			0,67788	0,67788
Materials									
	BG35-06F2	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020	x	0,75000	=	0,76500	
					Subtotal:			0,76500	0,76500

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	203/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				1,44288
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,21643
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,65931**

P-107 PG35-DYDN m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **4,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000	=	1,21640	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
					Subtotal:			2,25960	2,25960
Materials									
	BG35-06F6	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020	x	1,62000	=	1,65240	
					Subtotal:			1,65240	1,65240
			COST DIRECTE						3,91200
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		0,58680
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,49880**

P-108 PG45-HAIZ u Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN **Rend.: 1,000** **497,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
					Subtotal:			11,29800	11,29800
Materials									
	BG4D-H5S9	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superinmunizada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial	1,000	x	421,09000	=	421,09000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	204/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), para colocar perfil DIN				
				Subtotal:		421,09000	421,09000
				COST DIRECTE			432,38800
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		64,85820
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**497,24620**
P-109	**PG45-HAJ0**	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN	**Rend.: 1,000**			**500,41** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 26,08000 =	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 30,41000 =	6,08200	
				Subtotal:		11,29800	11,29800
Materials							
	BG4D-H5SB	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superinmunizada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), para colocar perfil DIN	1,000	x 423,84000 =	423,84000	
				Subtotal:		423,84000	423,84000
				COST DIRECTE			435,13800
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		65,27070
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**500,40870**
P-110	**PG47-EOH2**	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**Rend.: 1,000**			**31,28** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x 30,41000 =	6,08200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x 26,08000 =	5,21600	
				Subtotal:		11,29800	11,29800

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	205/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 74

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BG49-189P	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x	15,35000	=	15,35000	
	BGWD-0AS	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
					Subtotal:			15,90000	15,90000
				COST DIRECTE					27,19800
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		4,07970
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,27770**
P-111	**PG47-EOH4**	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**Rend.:**	**1,000**				**31,57** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
					Subtotal:			11,29800	11,29800
Materials									
	BG49-18GI	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x	15,60000	=	15,60000	
	BGWD-0AS	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
					Subtotal:			16,15000	16,15000
				COST DIRECTE					27,44800
				DESPESES INDIRECTES		15,00	%		4,11720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,56520**
	PG47-EOH8	u	Interruptor automático magnetotérmico de 25 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**Rend.:**	**1,000**				**32,44** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
					Subtotal:			11,29800	11,29800
Materials									
	BG49-18K1	u	Interruptor automático magnetotérmico de 25 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en	1,000	x	16,36000	=	16,36000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	206/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			perfil DIN						
	BGWD-0AS	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
					Subtotal:			16,91000	16,91000
					COST DIRECTE				28,20800
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%		4,23120
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**32,43920**
P-112	**PG47-EOHA**	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**Rend.:**	**1,000**				**52,94** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
					Subtotal:			11,29800	11,29800
Materials									
	BGWD-0AS	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
	BG49-18R9	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x	34,19000	=	34,19000	
					Subtotal:			34,74000	34,74000
					COST DIRECTE				46,03800
					DESPESES INDIRECTES	15,00	%		6,90570
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,94370**
P-113	**PG6O-77NJ**	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, empotrada	**Rend.:**	**1,000**				**15,48** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	26,08000	=	3,46864	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
					Subtotal:			8,03014	8,03014
Materials									
	BG6G-1NXQ	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, para empotrar	1,000	x	5,43000	=	5,43000	
					Subtotal:			5,43000	5,43000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	207/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				13,46014
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,01902
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,47916**
P-114	**PG86-HD0S**	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje, montado y conectado	**Rend.:**	**1,000**		**108,25** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	26,12000 =	3,91800	
					Subtotal:		8,47950	8,47950
Materials								
	BG83-H6J0	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje	1,000	x	85,65000 =	85,65000	
					Subtotal:		85,65000	85,65000
			COST DIRECTE					94,12950
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%			14,11943
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**108,24893**
P-115	**PH21-AZSO**	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54, empotrado	**Rend.:**	**1,000**		**173,34** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
					Subtotal:		16,94700	16,94700
Materials								
	BH20-2LT5	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR= 22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54	1,000	x	133,78000 =	133,78000	
					Subtotal:		133,78000	133,78000
			COST DIRECTE					150,72700
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%			22,60905
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**173,33605**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	208/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-116	**PH57-B3CE**	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	**Rend.:**	**1,000**			**179,04** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
					Subtotal:		8,47350	8,47350
Materials								
	BH65-2IJC	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000	x	147,21000 =	147,21000	
					Subtotal:		147,21000	147,21000
					COST DIRECTE			155,68350
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		23,35253
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**179,03603**
	PJ117-3BIL	u	Lavabo mural amb mig peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals i amb mig peu	**Rend.:**	**1,000**			**199,62** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,375	/R x	30,41000 =	11,40375	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,094	/R x	26,08000 =	2,45152	
					Subtotal:		13,85527	13,85527
Materials								
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	29,99000 =	0,74975	
	BJ115-0QG	u	Lavabo mural amb mig peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu alt	1,000	x	158,98000 =	158,98000	
					Subtotal:		159,72975	159,72975
					COST DIRECTE			173,58502
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		26,03775
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**199,62277**
P-117	**PJ117-3BKB**	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu	**Rend.:**	**1,000**			**273,28** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,125	/R x	26,08000 =	3,26000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,500	/R x	30,41000 =	15,20500	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	209/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		18,46500	18,46500
Materials								
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035	x 29,99000	=	1,04965	
	BJ115-0QE3	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt	1,000	x 218,12000	=	218,12000	
					Subtotal:		219,16965	219,16965
					COST DIRECTE			237,63465
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		35,64520
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**273,27985**
P-118	**PJ117-3BSD**	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals	**Rend.:**	**1,000**			**518,38** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x 29,42000	=	14,71000	
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x 24,55000	=	4,91000	
					Subtotal:		19,62000	19,62000
Materials								
	BJ188-0PM	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	2,000	x 33,74000	=	67,48000	
	BJ115-0QK9	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt	1,000	x 362,20000	=	362,20000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,045	x 29,99000	=	1,34955	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00105	x 110,04440	=	0,11555	
					Subtotal:		431,14510	431,14510
					COST DIRECTE			450,76510
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		67,61477
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**518,37987**
P-119	**PJ117-H4G0**	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA	**Rend.:**	**1,000**			**83,82** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x 30,41000	=	12,16400	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x 26,08000	=	2,60800	
					Subtotal:		14,77200	14,77200
Materials								
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x 29,99000	=	0,74975	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	210/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BJ115-GSB	u	Lavabo mural, ACCESS, de color Blanc. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA	1,000	x 57,00000	= 57,00000		
					Subtotal:	57,74975		57,74975
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,36930
				COST DIRECTE				72,89105
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			10,93366
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**83,82471**
P-120	**PJ11C-3CVX**	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**Rend.: 1,000**				**304,01** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x 30,41000	= 30,41000		
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x 26,08000	= 6,52000		
					Subtotal:	36,93000		36,93000
Materials								
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x 29,99000	= 0,35988		
	BJ11C-0Q6Z	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	1,000	x 227,07000	= 227,07000		
					Subtotal:	227,42988		227,42988
				COST DIRECTE				264,35988
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			39,65398
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**304,01386**
P-121	**PJ11C-3D08**	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**Rend.: 1,000**				**446,02** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,250	/R x 30,41000	= 38,01250		
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,340	/R x 26,08000	= 8,86720		
					Subtotal:	46,87970		46,87970
Materials								
	BJ11C-0Q62	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	1,000	x 340,60000	= 340,60000		
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x 29,99000	= 0,35988		
					Subtotal:	340,95988		340,95988

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	211/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				387,83958
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		58,17594
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**446,01552**

PJ11C-A3CVX u Inodor de porcellana esmaltada infantil, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **215,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	
					Subtotal:			36,93000	36,93000
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x	29,99000	=	0,35988	
	BJ11C-A0Q	u	Inodor infantil per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	1,000	x	149,56000	=	149,56000	
					Subtotal:			149,91988	149,91988
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,92325
			COST DIRECTE						187,77313
			DESPESES INDIRECTES		15,00	%			28,16597
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**215,93910**

P-122 **PJ11D-3CLK** u Urinari de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt, col·locat amb fixacions murals **Rend.: 1,000** **314,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	26,08000	=	1,95600	
					Subtotal:			11,07900	11,07900
Materials									
	BJ11D-0Q9L	u	Urinari mural de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt	1,000	x	262,53000	=	262,53000	
					Subtotal:			262,53000	262,53000
			COST DIRECTE						273,60900
			DESPESES INDIRECTES		15,00	%			41,04135
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**314,65035**

P-123 **PJ186-3CNH** u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **167,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	212/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
					Subtotal:			22,15800	22,15800
Materials									
	BJ18A-17W	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000	x	121,92000	=	121,92000	
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,37000	=	1,31565	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015	x	29,99000	=	0,44985	
					Subtotal:			123,68550	123,68550
			COST DIRECTE						145,84350
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		21,87653
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**167,72003**

P-124	**PJ187-H7QI**	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma, muntada a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	**Rend.:**	**1,000**				**79,72** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
					Subtotal:			5,60470	5,60470
Materials									
	BJ18B-H59L	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma per a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	1,000	x	63,72000	=	63,72000	
					Subtotal:			63,72000	63,72000
			COST DIRECTE						69,32470
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		10,39871
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**79,72341**

P-125	**PJ211-AH7R7**	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"	**Rend.:**	**1,000**				**208,68** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,080	/R x	26,08000	=	2,08640	
					Subtotal:			12,72990	12,72990
Materials									
	BJ211-AH5A	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4"	1,000	x	168,54000	=	168,54000	
					Subtotal:			168,54000	168,54000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	213/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,19095
			COST DIRECTE			181,46085
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%	27,21913
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**208,67998**

P-126 **PJ211-BH7R7** u Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4'' **Rend.: 1,000** **119,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,080	/R x	26,08000	=	2,08640	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	
					Subtotal:			12,72990	12,72990
Materials									
	BJ211-BH5A	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4''	1,000	x	91,12000	=	91,12000	
					Subtotal:			91,12000	91,12000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19095
COST DIRECTE			104,04085
DESPESES INDIRECTES	15,00 %		15,60613
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**119,64698**

P-127 **PJ21E-A3UGH** u Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent. **Rend.: 1,000** **293,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	26,08000	=	2,60800	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
					Subtotal:			14,77200	14,77200
Materials									
	BJ21D-A0R	u	Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent.	1,000	x	239,96000	=	239,96000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	214/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			239,96000	239,96000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,22158
			COST DIRECTE				254,95358
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		38,24304
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**293,19662**

P-128 PJ21J-3UVI u Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´ **Rend.: 1,000** **65,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
			Subtotal:					4,08420	4,08420
Materials									
	BJ21J-0RGS	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, per a muntar superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´	1,000	x	52,88000	=	52,88000	
			Subtotal:					52,88000	52,88000
			COST DIRECTE						56,96420
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%				8,54463
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**65,50883**

P-129 PJ21P-3XUF u Ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt **Rend.: 1,000** **24,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
			Subtotal:					2,04210	2,04210
Materials									
	BJ21P-0RE	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, per a fixar a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt	1,000	x	18,89000	=	18,89000	
			Subtotal:					18,89000	18,89000
			COST DIRECTE						20,93210
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%				3,13982
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,07192**

P-130 PJ240-H7R1 u Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4 **Rend.: 1,000** **236,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	215/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
						Subtotal:	36,93000	36,93000	
Materials									
	BJ240-H5A7	u	Fluxor per a abocador, mural, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4	1,000	x	169,06000 =	169,06000		
						Subtotal:	169,06000	169,06000	
						COST DIRECTE		205,99000	
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	30,89850	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**236,88850**	
P-131	**PJ241-3CPV**	u	Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada d'1´´	**Rend.:**	**1,000**			**342,24**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,200	/R x	30,41000 =	36,49200		
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,500	/R x	26,08000 =	13,04000		
						Subtotal:	49,53200	49,53200	
Materials									
	BJ241-0RR2	u	Fluxor per a inodor, per a encastar, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada 1´´	1,000	x	248,07000 =	248,07000		
						Subtotal:	248,07000	248,07000	
						COST DIRECTE		297,60200	
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	44,64030	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**342,24230**	
P-132	**PJ243-3CUC**	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´	**Rend.:**	**1,000**			**272,74**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,300	/R x	30,41000 =	39,53300		
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,500	/R x	26,08000 =	13,04000		
						Subtotal:	52,57300	52,57300	
Materials									
	BJ245-1PEB	u	Mecanisme d'accionament manual per a urinari, acabat cromat	1,000	x	66,58000 =	66,58000		
	BJ243-0RQI	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual encastat, per a encastar, amb aixeta de regulació i tub d'enllaç, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´	1,000	x	118,01000 =	118,01000		
						Subtotal:	184,59000	184,59000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	216/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				237,16300
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		35,57445
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**272,73745**
P-133	**PJ40-HA22**	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar	**Rend.:**	**1,000**			**25,76** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	29,42000 =	7,35500	
					Subtotal:		7,35500	7,35500
Materials								
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,500	x	0,43000 =	0,21500	
	BJ4Z-H68L	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar	1,000	x	14,83000 =	14,83000	
					Subtotal:		15,04500	15,04500
				COST DIRECTE				22,40000
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		3,36000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,76000**
P-134	**PJ40-HA29**	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.:**	**1,000**			**39,39** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	29,42000 =	7,35500	
					Subtotal:		7,35500	7,35500
Materials								
	BJ4Z-H68V	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable	1,000	x	26,90000 =	26,90000	
					Subtotal:		26,90000	26,90000
				COST DIRECTE				34,25500
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		5,13825
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,39325**
P-135	**PJ41-HA1T**	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.:**	**1,000**			**680,59** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
					Subtotal:		29,42000	29,42000
Materials								
	BJ4Z-H68S	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de nilò	1,000	x	562,40000 =	562,40000	
					Subtotal:		562,40000	562,40000

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	217/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				591,82000
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		88,77300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**680,59300**
P-136	**PJ41-HA1V**	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.:**	**1,000**		**244,75** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350 /R x	29,42000 =	10,29700	
				Subtotal:		10,29700	10,29700
Materials							
	BJ4Z-H68X	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x	202,53000 =	202,53000	
				Subtotal:		202,53000	202,53000
			COST DIRECTE				212,82700
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		31,92405
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**244,75105**
P-137	**PJ41-HA1W**	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.:**	**1,000**		**504,25** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x	29,42000 =	29,42000	
				Subtotal:		29,42000	29,42000
Materials							
	BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x	409,06000 =	409,06000	
				Subtotal:		409,06000	409,06000
			COST DIRECTE				438,48000
			DESPESES INDIRECTES	15,00	%		65,77200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**504,25200**
P-138	**PJ43-HA1E**	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.:**	**1,000**		**127,99** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	29,42000 =	7,35500	
				Subtotal:		7,35500	7,35500
Materials							
	BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades,	1,000 x	103,94000 =	103,94000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	218/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.				
				Subtotal:		103,94000	103,94000
				COST DIRECTE			111,29500
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		16,69425
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**127,98925**
P-139	**PJA8-3HWG**	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat	**Rend.: 1,000**			**760,00** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,400	/R x 30,41000 =	42,57400	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,320	/R x 26,08000 =	8,34560	
				Subtotal:		50,91960	50,91960
Materials							
	BJAD-0QVG	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 1500 a 3000 W de potència, horitzontal, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000	x 609,95000 =	609,95000	
				Subtotal:		609,95000	609,95000
				COST DIRECTE			660,86960
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		99,13044
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**760,00004**
	PJA8-3HXH	u	Calentador acumulador eléctrico de 30 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, para colocar en posición vertical, de 1500 a 3000 W de potencia, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética según REGLAMENTO (UE) 812/2013, colocado en posición vertical con fijaciones murales y conectado	**Rend.: 1,000**			**244,24** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x 30,41000 =	30,41000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x 26,08000 =	6,52000	
				Subtotal:		36,93000	36,93000
Materials							
	BJAD-0QVR	u	Calentador acumulador eléctrico de 30 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, de 1500 a 3000 W de potencia, vertical, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética en agua caliente sanitaria según REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000	x 175,45000 =	175,45000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	219/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:		175,45000		175,45000
			COST DIRECTE				212,38000
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %			31,85700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**244,23700**

PN39-EBTC u Vàlvula de bola según norma UNE-EN 13709, manual, con bridas, de 2 vías, de 15 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de dos piezas de fundición de acero inoxidable 1.4408 (CF8M), bola de acero inoxidable 1.4401 (AISI 316), eje de acero inoxidable 1.4401 (AISI 316), asiento de teflón PTFE, accionamiento por palanca, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **106,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
			Subtotal:					14,13250	14,13250
Materials									
	BN37-0X7Z	u	Válvula de bola según norma UNE-EN 13709, manual, con bridas, de 2 vías, de 15 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de dos piezas de fundición de acero inoxidable 1.4408 (CF8M), bola de acero inoxidable 1.4401 (AISI 316), eje de acero inoxidable 1.4401 (AISI 316), asiento de teflón PTFE, accionamiento por palanca	1,000	x	78,05000	=	78,05000	
			Subtotal:					78,05000	78,05000
			COST DIRECTE						92,18250
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %					13,82738
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**106,00988**

P-140 **PN39-EBTH** u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **120,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
			Subtotal:					14,13250	14,13250
Materials									
	BN37-0X7O	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000	x	91,04000	=	91,04000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	220/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		91,04000	91,04000
				COST DIRECTE			105,17250
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		15,77588
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**120,94838**

P-141 **PN39-EBTM** u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **153,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
				Subtotal:				14,13250	14,13250
Materials									
	BN37-0X86	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000	x	119,28000	=	119,28000	
				Subtotal:				119,28000	119,28000
				COST DIRECTE					133,41250
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %				20,01188
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**153,42438**

P-142 **PN39-EBTT** u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **206,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
				Subtotal:				16,95900	16,95900
Materials									
	BN37-0X7V	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000	x	162,71000	=	162,71000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	221/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		162,71000	162,71000
				COST DIRECTE			179,66900
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		26,95035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,61935**

P-143 **PN39-EBTY** u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **262,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
				Subtotal:				16,95900	16,95900
Materials									
	BN37-0X89	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000	x	210,90000	=	210,90000	
				Subtotal:				210,90000	210,90000
				COST DIRECTE					227,85900
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %				34,17885
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**262,03785**

P-144 **PN39-EBU5** u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **344,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,360	/R x	30,41000	=	10,94760	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,360	/R x	26,12000	=	9,40320	
				Subtotal:				20,35080	20,35080
Materials									
	BN37-0X8A	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	1,000	x	278,96000	=	278,96000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	222/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		278,96000	278,96000
				COST DIRECTE			299,31080
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		44,89662
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**344,20742**

P-145 **PNX5-CRF0** u Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **1.854,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	30,41000	=	60,82000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	26,12000	=	52,24000	
					Subtotal:			113,06000	113,06000
Materials									
	BNX4-343M	u	Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55	1,000	x	1.499,95000	=	1.499,95000	
					Subtotal:			1.499,95000	1.499,95000
				COST DIRECTE					1.613,01000
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %			241,95150
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.854,96150**

P-146 **PQ18-A8FV8** u Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir **Rend.: 1,000** **203,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
					Subtotal:			21,58800	21,58800
Materials									
	BQ17-A205	u	Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir	1,000	x	155,00000	=	155,00000	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	223/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			155,00000	155,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,53970
				COST DIRECTE				177,12770
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		26,56916
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**203,69686**
P-147	**PY05-5CIH**	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**8,90** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x	29,42000 =	3,53040	
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	24,55000 =	3,68250	
				Subtotal:			7,21290	7,21290
Materials								
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,0404	x	0,17000 =	0,00687	
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	3,030	x	0,17000 =	0,51510	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,45000 =	0,00490	
				Subtotal:			0,52687	0,52687
				COST DIRECTE				7,73977
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,16097
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,90074**
P-148	**PY06-614U**	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**8,56** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	29,42000 =	7,35500	
				Subtotal:			7,35500	7,35500
Materials								
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,505	x	0,17000 =	0,08585	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,00505	x	0,17000 =	0,00086	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,45000 =	0,00245	
				Subtotal:			0,08916	0,08916
				COST DIRECTE				7,44416
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,11662
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,56078**
P-149	**PY07-614T**	m	Tapat de regata existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**4,67** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	224/1060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/06/26 Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x	29,42000 =	3,53040	
					Subtotal:		3,53040	3,53040
Materials								
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	3,030	x	0,17000 =	0,51510	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,0404	x	0,17000 =	0,00687	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,45000 =	0,00490	
					Subtotal:		0,52687	0,52687
						COST DIRECTE		4,05727
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,60859
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,66586**
P-150	**PY0Z-2000**	h	Desplaçament de mobiliari per a fer reparacions	**Rend.:**	**1,000**			**31,62** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	29,42000 =	2,94200	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
					Subtotal:		27,49200	27,49200
						COST DIRECTE		27,49200
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	4,12380
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,61580**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	225/1060

Ajuntament de Mataró

Pressupost

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	226/1060

PRESSUPOST

Data: 29/06/26 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	01	Actuacions prèvies

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1D2-HA2M	m2	Protección del polvo y los escombros de mobiliario con velo de polietileno, de 0,25 mm de espesor adherida con cinta adhesiva plástica para láminas de polietileno, incluído anclada al paramento mediante un marco (P - 5)	5,23	350,000	1.830,50
2	P653-UCMT	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament (P - 39)	48,16	23,000	1.107,68
3	PY0Z-2000	h	Desplaçament de mobiliari per a fer reparacions (P - 150)	31,62	15,000	474,30
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.01**			**3.412,48**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 6)	14,12	35,000	494,20
2	P214T-4RQH	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	15,78	27,555	434,82
3	P214T-4RQC	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 13)	9,88	167,245	1.652,38
4	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	8,19	25,080	205,41
5	P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	16,94	8,760	148,39
6	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 11)	7,06	125,200	883,91
7	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	12,99	323,180	4.198,11
8	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	11,29	125,200	1.413,51
9	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	11,29	161,590	1.824,35
10	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 24)	22,06	22,000	485,32
11	P21GS-4RV9	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,97	33,000	659,01
12	P21GS-4RVJ	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 26)	32,21	4,000	128,84
13	P21GS-4RVA	u	Arrencada de bidet, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P	18,56	1,000	18,56

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	227/1060

			- 23)			
14	P21GS-4RVI	u	Arrencada de banyera, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	40,62	1,000	40,62
15	P21GP-4RVM	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 20)	319,33	8,000	2.554,64
16	P21G0-4RU7	u	Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 16)	249,46	6,000	1.496,76
17	P21GS-4RV7	u	Desmuntatge d'acumulador elèctric de capacitat <= 100 l, accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 21)	51,97	1,000	51,97
18	P21GT-4RV6	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 28)	1,30	760,000	988,00
19	P21GN-4RUK	u	Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 19)	3,25	35,000	113,75
20	P21G1-4RU1	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	3,95	70,000	276,50
21	P21G9-4RU5	m	Arrencada de tub d'instal·lació de calefacció, col·locat superficialment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 18)	6,50	25,000	162,50
22	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 27)	6,50	125,000	812,50
23	P214N-A52TT	m3	Enderroc de forjat sanitari unidireccional, sense afectar, ni retirar les biguetes prefabricades de formigó, repicant la totalitat dels revoltons ceràmics i de la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, amb mitjans manuals, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	126,04	45,860	5.780,19

TOTAL Titol 3 **01.01.02** **24.824,24**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	03	Sistema de compartimentació interior
Titol 4	01	Forjat sanitari

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL6X	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 29)	98,81	2,090	206,51
2	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (P - 31)	24,77	4,180	103,54
3	P352-MHGU	m3	Fonament de formigó per armar amb additiu hidròfug 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, armat amb 35 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades (P - 30)	294,96	1,672	493,17
4	P3Z4-616N	m2	Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades amb una quantia de 10,8 kg/m2, amb cavalcament, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa	115,05	3,000	345,15

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	228/1060

PRESSUPOST Data: 29/06/26 Pàg.: 3

			viscositat i pont d'unió entre superficies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components (P - 32)			
5	P6180-W3IG	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 38)	70,79	38,060	2.694,27
6	P4LJ-M4P8	m2	Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot (P - 34)	87,33	81,370	7.106,04

TOTAL Títol 4 **01.01.03.01** **10.948,68**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Títol 3	03	Sistema de compartimentació interior
Títol 4	02	Tancaments i divisòries fixes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P654-8MEK	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (P - 41)	72,84	54,780	3.990,18
2	P654-8MEV	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (P - 42)	78,61	54,010	4.245,73
3	P654-8LR0	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 140 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 0 ? (P - 40)	106,18	20,130	2.137,40
4	P654-AIC5Z	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 210 mm, muntants cada 400 mm de 150 mm d'amplària i canals de 150 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (P - 43)	135,17	14,685	1.984,97
5	P83EC-95O1	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 56)	48,55	142,505	6.918,62

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	229/1060

PRESSUPOST Data: 29/06/26 Pàg.: 4

6	P83EC-95O2	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 57)	49,78	15,345	763,87
7	P811-3FBV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 53)	25,95	4,455	115,61
8	P612A-7BOY	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 36)	46,99	4,455	209,34
9	P612A-7BP4	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 11,5 cm, de totxana, LD, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 37)	56,53	3,300	186,55
10	P662-A6YAC	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 50 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (P - 47)	144,11	1,000	144,11
11	P662-6YAC	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 80 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (P - 44)	211,94	4,000	847,76
12	P662-6YAH	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable (P - 45)	396,27	9,000	3.566,43
13	PY07-614T	m	Tapat de regata existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 149)	4,67	195,000	910,65
14	P6120-61RA	m	Calaix vertical per a recobriment de baixant, de 29x29 cm de secció, en racó, de 3 m d'alçària com a màxim, d'obra ceràmica, col·locat amb morter mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, arrebossat mestrejat a una cara amb morter de ciment 1:4, deixat de regle i enrajolat amb rajola ceràmica premsada esmaltada brillant, preu alt de 16 a 25 u com a màxim, col·locades amb morter adhesiu, inclou protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament (P - 35)	70,49	36,300	2.558,79
15	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 148)	8,56	100,000	856,00
16	PY05-5CIH	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 147)	8,90	77,500	689,75
17	P4FC-546D	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret (P - 33)	22,20	1,000	22,20

TOTAL Titol 4 **01.01.03.02** **30.147,96**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	03	Sistema de compartimentació interior
Titol 4	03	Tancaments i divisòries practicables

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAB0-616V	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada (P - 67)	422,27	2,000	844,54

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	230/1060

PRESSUPOST

2	PAQA-BG5O	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada (P - 72)	262,85	2,000	525,70
3	PAZ2-BTIW	u	Ferramenta per a portes corredisses composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta (P - 74)	84,87	2,000	169,74
4	PAN2-36W4	u	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 68)	32,74	17,000	556,58
5	PAY1-4XTO	u	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1.5 m, com a màxim i 2 a 2.5 m d'alçària, com a màxim (P - 73)	25,65	17,000	436,05
6	PAQ8-AJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada (P - 69)	250,06	5,000	1.250,30
7	PAQ8-BAJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, i amb condemna amb indicació exterior, col·locada (P - 71)	260,19	8,000	2.081,52
8	PAQ8-AAJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, mecanitzada amb pany de cop , 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada (P - 70)	304,58	4,000	1.218,32
9	P662-C6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 10 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (P - 49)	318,40	7,000	2.228,80
10	P662-A6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 15 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (P - 46)	339,08	8,000	2.712,64
11	P662-B6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 30 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (P - 48)	384,87	3,000	1.154,61
12	P662-D6YA8	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, de 70 cm d'amplària i lateral fix de 45 cm d'amplària, i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació (P - 50)	430,66	3,000	1.291,98

TOTAL Titol 4 **01.01.03.03** **14.470,78**

Obra 01 Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 Escola primària
Titol 3 03 Sistema de compartimentació interior

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	231/1060

PRESSUPOST

Titol 4 04 Impermeabilitzacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P782-612E	m2	Impermeabilització de parament vertical amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat (P - 52)	101,78	24,750	2.519,06
2	P760-DP9U	m2	Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de cautxú EPDM (P - 51)	22,85	125,700	2.872,25

TOTAL Titol 4 01.01.03.04 5.391,31

Obra 01 Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 Escola primària
Titol 3 03 Sistema de compartimentació interior
Titol 4 05 Paviments i recrescudes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4 (P - 63)	13,01	72,700	945,83
2	P9C3-71XC	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat (P - 64)	52,16	133,850	6.981,62
3	P9U6-A6RZC	m	Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (P - 65)	17,28	222,000	3.836,16
4	P9UA-4Z72	m	Sòcol de terratzo llis de gra mitjà, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6 (P - 66)	13,41	8,000	107,28

TOTAL Titol 4 01.01.03.05 11.870,89

Obra 01 Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol 01 Escola primària
Titol 3 04 Acabats interiors
Titol 4 01 Verticals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P811-3FBV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 53)	25,95	278,850	7.236,16
2	P822-3NXT	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 55)	47,85	666,000	31.868,10
3	P81D-A3GCN	m	Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm (P - 54)	10,97	222,000	2.435,34
4	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 62)	6,64	24,000	159,36

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	232/1060

PRESSUPOST

TOTAL Titol 4 **01.01.04.01** **41.698,96**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	04	Acabats interiors
Titol 4	02	Horitzontals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P843-AA8G1	m2	Cel ras flotant de placa guix laminat, per aïllament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carsassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sandwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidrófug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm (P - 58)	108,18	110,450	11.948,48
2	P846-9JO5	m2	Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 59)	47,86	23,400	1.119,92
3	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 61)	7,63	133,850	1.021,28
4	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (P - 60)	78,39	8,000	627,12

TOTAL Titol 4 **01.01.04.02** **14.716,80**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	05	Sistema de condicionaments i instal·lacions
Titol 4	01	Instal·lació de subministrament d'aigua

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJA8-3HWG	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat (P - 139)	760,00	2,000	1.520,00
2	PFC0-4HZX	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 50x6,9 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 103)	20,98	4,500	94,41
3	PFC0-4HZJ	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 16x2,2 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 98)	5,76	115,000	662,40
4	PFC0-4HZL	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 99)	6,42	21,000	134,82
5	PFC0-4HZO	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 100)	8,07	3,000	24,21
6	PFC0-4HZR	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 32x4,4 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 101)	11,03	135,500	1.494,57

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	233/1060

PRESSUPOST Data: 29/06/26 Pàg.: 8

7	PFC0-4HZU	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 40x5,5 mm, sèrie S 3.2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 102)	15,28	24,000	366,72
8	PN39-EBTH	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 20 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (P - 140)	120,95	2,000	241,90
9	PN39-EBTM	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (P - 141)	153,42	1,000	153,42
10	PN39-EBTT	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (P - 142)	206,62	3,000	619,86
11	PN39-EBTY	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (P - 143)	262,04	2,000	524,08
12	PN39-EBU5	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa d'acer inoxidable 1.4408 (CF8M), bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), eix d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada superficialment (P - 144)	344,21	1,000	344,21
13	PNX5-CRF0	u	Grupo de presión con depósito acumulador de agua con bomba exterior centrífuga monocelular horizontal de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con control de nivel mecánico, con depósito de polietileno de 150 l, motor monofásico de 230 V y 0,75 kW de potencia, IP55, montado superficialmente (P - 145)	1.854,96	1,000	1.854,96

TOTAL Titol 4 **01.01.05.01** **8.035,56**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	05	Sistema de condicionaments i instal·lacions
Titol 4	02	Evacuació aigües

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD54-10N0T	u	Bonera sifònica d'ABS de 120 a 180 mm de costat, amb sortida vertical de 100 a 150 mm de diàmetre nominal, amb tapa plana o de registre d'acer, per a una càrrega classe K 3, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (P - 81)	63,39	8,000	507,12
2	PD17-473X	m	Baixant de tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 76)	65,46	46,000	3.011,16
3	PD19-49LW	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 78)	72,98	86,000	6.276,28
4	PD19-49LN	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1,	50,59	15,000	758,85

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	234/1060

PRESSUPOST Data: 29/06/26 Pàg.: 9

			junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 77)			
5	PD19-49M1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 79)	32,52	12,500	406,50
6	PD33-B285	u	Pericó prefabricat de polipropilè de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat (P - 80)	229,44	3,000	688,32
7	PD76-B2PX	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2, inclosos accessoris, per anar soterrat (P - 82)	52,55	45,000	2.364,75

TOTAL Titol 4 **01.01.05.02** **14.012,98**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	05	Sistema de condicionaments i instal·lacions
Titol 4	03	Instal·lacions tèrmiques

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE340-6N1X	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 1800 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual (P - 84)	425,87	3,000	1.277,61
2	PE340-6N15	u	Plafó radiant convector senzill de planxa d'acer, de 900 mm de llargària per a aigua calenta de 6 bar i 110 °C, com a màxim, de 600 mm d'alçària màxima i amb suport per a anar encastat, amb valvuleria termostabilitzable per a sistema bitubular i purgador manual per a sistema bitubular i purgador manual (P - 83)	254,30	11,000	2.797,30
3	PF56-FJKJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 97)	26,86	70,000	1.880,20

TOTAL Titol 4 **01.01.05.03** **5.955,11**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	05	Sistema de condicionaments i instal·lacions
Titol 4	04	Instal·lacions elèctriques

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG35-DY69	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal (P - 105)	1,33	456,000	606,48
2	PG35-DY6E	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en canal (P - 106)	1,66	100,000	166,00
3	PG35-DYDN	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z-K, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de sección 1x6 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Dca-s2, d2, a2 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo (P -	4,50	150,000	675,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	235/1060

PRESSUPOST Data: 29/06/26 Pàg.: 10

			107)			
4	PG2N-EUJK	m	Tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, montado empotrado (P - 104)	2,65	700,000	1.855,00
5	PG45-HAIZ	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 25 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN (P - 108)	497,25	1,000	497,25
6	PG47-EOH2	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 110)	31,28	3,000	93,84
7	PG47-EOH4	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 111)	31,57	1,000	31,57
8	PG47-EOHA	u	Interruptor automático magnetotérmico de 32 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 112)	52,94	1,000	52,94
9	PG45-HAJ0	u	Interruptor magnetotérmico-diferencial con reconexión automática, de 32 A de intensidad nominal, bipolar, protección diferencial clase A superimmunitzada, sensibilidad de disparo ajustable de 0,03 A hasta 1 A, tiempo de disparo ajustable de 0, 1 a 1 s, característica de disparo instantánea o selectiva, interruptor magnetotérmico curva C de 6 kA de poder de corte (UNE-EN 60 898), reconexión diferencial 3.10 (10 reconexiones en 3 minutos), reconexión magnetotérmica 2/3 (2 reconexiones en 3 minutos), montado perfil DIN (P - 109)	500,41	1,000	500,41
10	PG6O-77NJ	u	Toma de corriente de tipo universal, bipolar con toma de tierra desplazada (2P+T), 16 A 250 V, con tapa protegida, precio medio, empotrada (P - 113)	15,48	5,000	77,40

TOTAL Titol 4 **01.01.05.04** **4.555,89**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	05	Sistema de condicionaments i instal·lacions
Titol 4	05	Instal·lacions d'enllumenat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PH57-B3CE	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 2 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 116)	179,04	10,000	1.790,40
2	PH21-AZSO	u	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 50000 h, de forma circular, 10 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR =22, eficacia luminosa de 60 lm/W, con equipo eléctrico no regulable, aislamiento clase I, cuerpo de aluminio y vidrio transparente y grado de protección IP54, empotrado (P - 115)	173,34	47,000	8.146,98
3	PG86-HD0S	u	Detector de presencia, con conexión a bus de cable, para caja universal, con adaptador, placa y marco de precio medio, con accesorios de montaje, montado y conectado (P - 114)	108,25	48,000	5.196,00

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	236/1060

PRESSUPOST

TOTAL Titol 4 **01.01.05.05** **15.133,38**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	05	Sistema de condicionaments i instal·lacions
Titol 4	06	Instal·lacions de ventilació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE42-48R4	m	Conducto circular de aluminio flexible de 125 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente (P - 85)	10,27	8,500	87,30
2	PE42-490E	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 86)	26,56	2,000	53,12
3	PE42-490G	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 87)	29,27	37,000	1.082,99
4	PE42-491T	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 88)	31,78	29,000	921,62
5	PE42-491Y	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 89)	37,92	8,000	303,36
6	PE42-4922	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 90)	65,79	8,500	559,22
7	PE42-4926	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 91)	70,94	3,000	212,82
8	PE42-4958	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 92)	73,27	3,000	219,81
9	PEMA-V160	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 160 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja y empotrado (P - 93)	232,07	1,000	232,07
10	PEMA-V250	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 250 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado (P - 94)	332,25	4,000	1.329,00
11	PEMA-V800	u	Ventilador-extractor monofásico para 230 V de tensión, de 800 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja, empotrado (P - 95)	603,93	2,000	1.207,86
12	PEP6-8FV3	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida (P - 96)	84,86	17,000	1.442,62

TOTAL Titol 4 **01.01.05.06** **7.651,79**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	06	Equipaments
Titol 4	01	Aparells sanitaris

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ186-3CNH	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 123)	167,72	2,000	335,44
2	PJ187-H7QI	u	Reixa d'acer inoxidable i protecció de goma, muntada a abocador de porcellana vitrificada, preu alt (P - 124)	79,72	2,000	159,44

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	237/1060

PRESSUPOST Data: 29/06/26 Pàg.: 12

3	PJ11D-3CLK	u	Urinari de porcellana esmaltada amb sifó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt, col·locat amb fixacions murals (P - 122)	314,65	2,000	629,30
4	PJ11C-3CVX	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 120)	304,01	19,000	5.776,19
5	PJ11C-3D08	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 121)	446,02	2,000	892,04
6	EJ14B213K469	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal ref. 346637000 de la sèrie ACCESS de ROCA SANITARIO, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 4)	280,33	3,000	840,99
7	PJ117-3BSD	u	Lavabo de gres esmaltat brillant, col·lectiu, d'amplària 110 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals (P - 118)	518,38	8,000	4.147,04
8	PJ117-3BKB	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu (P - 117)	273,28	1,000	273,28
9	PJ117-H4G0	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals. Article: ref. 327230000 de la sèrie ACCESS de l'empresa ROCA SANITARIO SA (P - 119)	83,82	3,000	251,46

TOTAL Titol 4 **01.01.06.01** **13.305,18**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	06	Equipaments
Titol 4	02	Aixetes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ243-3CUC	u	Fluxor per a urinari d'accionament manual, encastat, amb mecanisme d'accionament cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2´´ (P - 132)	272,74	2,000	545,48
2	PJ241-3CPV	u	Fluxor per a inodor, encastat, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, preu mitjà, amb entrada d'1´´ (P - 131)	342,24	19,000	6.502,56
3	PJ240-H7R1	u	Fluxor per a abocador, mural, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada d'1"1/4 (P - 130)	236,89	2,000	473,78
4	PJ21J-3UVI	u	Braç de dutxa de llautó cromat per a ruixador, mural, muntat superficialment, preu alt, amb entrada de 1/2´´ i sortida de 1/2´´ (P - 128)	65,51	15,000	982,65
5	PJ21P-3XUF	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, fixat a braç de dutxa, de llautó cromat, preu alt (P - 129)	24,07	15,000	361,05
6	PJ21E-A3UGH	u	Aixeta temporitzada termoestàtica, tipus fluxor, per a dutxa, mural, amb tancament automàtic temporitzat de 30 s com a màxim, cos de llautó cromat i polsador de poliacetat negre, amb vàlvula de descàrrega antilegionel·la. Inclou vàlvules antirretorn incorporades i polsador de selecció de temperatura mitjançant gir de 180º, amb placa d'acer inoxidable quadrada de 180x180 mm, fixada mecànicament amb cargols. Amb entrada i sortida de 3/4´´, model Alpha 80 de Presto o equivalent. (P - 127)	293,20	15,000	4.398,00
7	PJ211-AH7R7	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, encastada, de llautó cromat, canella de 190 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4" (P - 125)	208,68	16,000	3.338,88
8	PJ211-BH7R7	u	Aixeta temporitzada per a lavabo mural, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, canella de 110 mm, preu alt, amb entrada i sortida d'1 1/4" (P - 126)	119,65	4,000	478,60

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	238/1060

PRESSUPOST

TOTAL Titol 4 **01.01.06.02** **17.081,00**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	01	Escola primària
Titol 3	06	Equipaments
Titol 4	03	Accesoris i complements de bany

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ40-HA22	u	Porta-rotlles de porcellana blanca per encastar (P - 133)	25,76	24,000	618,24
2	PJ40-HA29	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 134)	39,39	8,000	315,12
3	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 138)	127,99	12,000	1.535,88
4	PJ41-HA1T	u	Seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 135)	680,59	1,000	680,59
5	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 137)	504,25	3,000	1.512,75
6	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 136)	244,75	1,000	244,75
7	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 75)	107,98	9,000	971,82
8	PQ18-A8FV8	u	Banc amb sabater inferior de 1500 mm de longitud, 390 mm i 420 mm d'altura, format per tauler laminat fenòlic d'alta pressió HPL, tipus estàndard i d'aplicació general (CGS), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc D-s2,d0, cantell arrodonit, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura rugosa, sense respatller, col·locat sobre supot a base de perfils tubulars d'acer inoxidable AISI 316 en colora a definir (P - 146)	203,70	8,000	1.629,60

TOTAL Titol 4 **01.01.06.03** **7.508,75**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	07	Estudi de seguretat i salut

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	01SS	u	Seguretat i dalut (P - 1)	6.195,37	1,000	6.195,37

TOTAL Capítol **01.07** **6.195,37**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	08	Estudi de gestió de residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	02GR	u	Gestió de residus (P - 2)	1.640,32	1,000	1.640,32

TOTAL Capítol **01.08** **1.640,32**

Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS
Capítol	09	Control de qualitat

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	239/1060

PRESSUPOST

Data: 29/06/26 Pàg.: 14

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	03CQ	u	Control de qualitat (P - 3)	5.115,81	1,000	5.115,81
TOTAL	**Capítol**		**01.09**			**5.115,81**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	240/1060

Ajuntament de Mataró

Resum del pressupost

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	241/1060

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/06/26 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Escola primària	250.721,74
Capítol	01.07	Estudi de seguretat i salut	6.195,37
Capítol	01.08	Estudi de gestió de residus	1.640,32
Capítol	01.09	Control de qualitat	5.115,81
Obra	**01**	**Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS**	**263.673,24**
		263.673,24	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2024108 - REFORMA LAVABOS	263.673,24
			263.673,24

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	242/1060

Ajuntament de Mataró

Últim full

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	243/1060

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		263.673,24
13 % Despesses Generals SOBRE 263.673,24.....		34.277,52
6 % Benefici Industrial SOBRE 263.673,24.....		15.820,39
	Subtotal	313.771,15
21 % IVA SOBRE 313.771,15.....		65.891,94
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	379.663,09

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRES-CENTS SETANTA-NOU MIL SIS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	244/1060

III. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

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

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

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

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

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

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

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	245/1060

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	246/1060

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI
RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs
Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)
Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

1.1.1.1.1.2 *SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament*

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

1.1.1.1.1.4 *SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp*

1.1.1.1.1.5 *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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	247/1060

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	248/1060

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	249/1060

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

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

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

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

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	250/1060

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'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'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	251/1060

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	252/1060

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	253/1060

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

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

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

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

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

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

Ordenances municipals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	254/1060

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)

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 contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

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

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

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

Certificació energètica dels edificis

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	255/1060

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	256/1060

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

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

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

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

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	257/1060

IV. PLEC DE CONDICIONS

PL PLEC DE CONDICIONS GENERALS

PL 1 Definició i normes d'aplicació general

Definició

Aquest projecte Bàsic i d'Execució té per objecte la realització, fins a l'execució total, de totes les obres que es detallen en els documents que l'integren i que es representen en els plànols adjunts, la construcció de les quals s'ha d'ajustar a les prescripcions contingudes en aquest plec i a les instruccions del tècnic director de les obres, a qui correspon la interpretació autoritzada d'aquells i que resoldrà les dificultats de detall que es puguin presentar.

Els documents de la memòria valorada són els següents:

- MEMÒRIA I ANNEXOS
- PRESSUPOST
- PLEC DE CONDICIONS
- PLÀNOLS

S'entén per documents contractuals els que resten incorporats al contracte i que són de compliment obligat, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols
- Plec de Condicions
- Programa de desenvolupament dels treballs o pla d'obra
- Pressupost total

La resta de documents o dades del projecte són informatius, i els constitueixen la Memòria, amb tots els Annexos, l'estat d'amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això signifiqui que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades s'han de considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; per tant, el contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del contracte basant-se en les dades que contenen els documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se del fet de no obtenir prou informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del projecte.

Si hi havia contradicció entre els plànols i les prescripcions tècniques particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, prevaldria el que prescriuen les prescripcions tècniques particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les prescripcions tècniques generals.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	258/1060

El que s'ha esmentat al plec de condicions i omès als plànols, o viceversa, ha de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri del director, quedin prou definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu al contracte.

Es considera aplicable la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui 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.

L'adjudicatari s'ha d'atenir, en l'execució d'aquestes obres, a tot allò que sigui aplicable en les disposicions vigents en relació a la reglamentació de treball, assegurances de malalties, subsidis familiars, plus, subsidis de vellesa, gratificacions, vacances, retribucions especials, hores extres, càrregues socials i, en general, totes les disposicions que s'hagin dictat o es dictin per regular les condicions laborals a les obres per contracte amb destinació a l'Administració Pública.

PL 2 Disposicions generals

Funcions del director de l'obra

Les funcions del director, pel que fa a la direcció, el control i la vigilància de les obres, són les següents:

- Exigir al contractista, directament o per mitjà del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.
- Garantir l'execució de les obres amb estricta subjecció al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i el compliment del programa de treball.
- Definir i precisar aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixen a la seva decisió.
- Autoritzar l'inici dels treballs i comprovar el replanteig general i els de detall.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que s'escaiguin pel que fa a interpretació de plànols, condicions de materials i d'execució d'unitats d'obra, sempre que no es modifiquin les condicions del contracte.
- Atendre les interpel·lacions que qualsevol ciutadà pugui realitzar a l'execució de l'obra per remetre-les a l'autoritat competent segons el tema plantejat.
- Estudiar les incidències o els problemes plantejats en les obres que impedeixin el compliment normal del contracte o n'aconsellin la modificació, i tramitar, si escau, les propostes corresponents.
- Proposar les actuacions adients per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i les autoritzacions necessaris per a l'execució de les obres i l'ocupació dels béns afectats per aquestes, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i les servituds relacionats amb les obres.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs; per la qual cosa el contractista haurà de posar a la seva disposició el personal, el material i els mitjans de tot tipus de l'obra.
- Definir, determinar i supervisar els assajos, les proves i les anàlisis i altres operacions del Control de Qualitat, com també la interpretació i valoració dels resultats.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	259/1060

- Acreditar al contractista les obres realitzades, d'acord amb el que disposen els documents del contracte.
- Participar en les recepcions i redactar la liquidació, d'acord amb les normes legals establertes.

El contractista restarà obligat en tot moment a prestar la seva col·laboració al director per al desenvolupament normal de les funcions que li són encomanades.

Personal del contractista

La Direcció de l'obra vetllarà especialment perquè les funcions de delegat del contractista i la resta del seu personal facultatiu recaiguin sobre persones que tinguin la titulació requerida.

La Direcció podrà suspendre els treballs, sense que això signifiqui cap alteració dels termes i terminis del contracte, quan aquells no es duguin a terme sota la direcció del personal facultatiu designat per fer-ho.

El Director Facultatiu podrà exigir al contractista la designació de nou personal facultatiu quan així resulti de les necessitats dels treballs. En els casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure, amb conformitat o observacions, els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres -com els comunicats de situació, les dades d'amidaments d'elements a ocultar, els resultats d'assajos, les ordres de la Direcció i d'altres definits per les disposicions del contracte o convenients perquè es desenvolupi millor- es presumirà que hi ha aquell requisit.

Les empreses instal·ladores subcontractades hauran de disposar de les homologacions pertinents. En el cas específic de les empreses instal·ladores de sistemes d'alarma, aquestes hauran d'estar expressament autoritzades per la Direcció General de Seguretat.

Ordres al contractista

La Direcció Facultativa serà l'únic interlocutor ordinari entre la propietat i l'adjudicatari. Les ordres emanades de la superioritat jeràrquica del director, llevat de casos de reconeguda urgència, es comunicaran sempre al contractista per mitjà de la Direcció d'obra. I en els casos excepcionals esmentats, l'autoritat promotora de l'ordre la comunicarà a la Direcció amb la mateixa urgència.

El contractista no pot en cap moment atendre, sense autorització expressa del director facultatiu, cap sol·licitud de modificació de les obres de procedència aliena. Les observacions, peticions i reclamacions que puguin fer-li arribar altres persones que es considerin afectades per les obres les remetrà amb la diligència requerida a la Direcció de l'obra perquè disposi el que calgui en cada cas.

En aquelles obres en què la propietat nomeni un inspector d'obra, la missió d'aquest serà exclusivament la de permanent vigilància i informació a la Direcció d'obra sota les ordres d'aquesta, sense que pugui tenir -per si mateix o per delegació- cap altra prerrogativa. Excepcionalment podrà aturar l'execució de determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el temps suficient per informar-la immediatament de l'adopció d'aquesta mesura per tal que disposi el que calgui.

PL 3 Inici de les obres

Inspecció de les obres

El contractista o el seu delegat ha d'acompanyar la Direcció durant les visites d'inspecció de les obres.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	260/1060

Programa de treballs

El contractista ha de presentar, com a màxim en el termini d'una setmana a comptar de la data de l'acta de comprovació del replanteig, el programa de treballs ajustat al termini d'execució contractat, en el qual ha de constar:

a. Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el Projecte, amb expressió del volum de cadascuna.

b. Determinació dels mitjans necessaris com ara personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjans.

c. Estimació, en dies, dels terminis d'execució de les diverses obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.

d. Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base de les obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.

Gràfics de les diverses activitats o treballs.

El programa de treballs ha de tenir en compte els períodes que la Direcció d'obra necessita per als replanteigs de detall i els preceptius assajos d'acceptació.

El programa de treballs, un cop aprovat per la Direcció Facultativa, té caràcter contractual i és exigible com a tal.

Ordre d'inici de les obres

La subscripció de l'Acta de Comprovació del Replanteig dóna inici -llevat que l'Acta expressi una altra cosa- al període d'execució de l'obra, que es comença a comptar, a l'efecte del termini, des l'endemà a la data d'aquella.

Si, encara que el contractista hagués formulat observacions que poguessin afectar l'execució del Projecte, el director decidís iniciar-lo, el contractista estaria obligat a iniciar-les, sense perjudici del seu dret a exigir, si s'escaigués, la responsabilitat que a l'Administració incumbeix com a conseqüència immediata i directa de les ordres que emet.

L'inici de qualsevol unitat d'obra ha de ser autoritzat per la Direcció Facultativa, després de comprovar els replanteigs parcials i de detall i dels resultats dels assajos i les anàlisis previs i/o d'acceptació que resultin necessaris.

PL 4 Desenvolupament i control de les obres

Replanteig de detall de les obres

L'adjudicatari, a partir de les dades contingudes en el Projecte i de les instruccions de la Direcció Facultativa, ha de confeccionar els plànols geomètrics de replanteig general i de detall.

El director aprovarà els replanteigs general i de detall necessaris per a l'execució de les obres i subministrarà al contractista tota la informació de què disposi per tal que es puguin dur a terme.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	261/1060

El contractista haurà de proveir, a càrrec seu, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els replanteigs i determinar i fixar els punts de control o de referència que calguin.

Equips de maquinària

Qualsevol modificació de l'equip adscrit o aportat a l'obra exigible per contracte o compromesa per la Licitació requerirà la aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Assajos

El contractista està obligat a facilitar en tot moment les tasques del laboratori designat per la Direcció Facultativa per a la realització de les proves, els assajos o les anàlisis del Control de Qualitat, com també a disposar de tot el que calgui per a tal efecte, facilitant el personal, els materials i els aparells que es requereixin sense cap abonament.

En el cas que els resultats dels assajos de control resultessin desfavorables o insuficients, el director de l'obra podria exigir la realització dels assaigs complementaris que estimi pertinents. El contractista assumirà totes les despeses que s'originin per aquest motiu i no es computaran els efectes del percentatge màxim del cost del Control de Qualitat a càrrec d'aquell.

Materials

No s'aportarà ni s'utilitzarà cap material a obra si prèviament no ha estat acceptat per la Direcció Facultativa.

En conseqüència el contractista notificarà a la Direcció, amb prou antelació, la procedència i les disponibilitats del que es proposi utilitzar per tal que aquella pugui ordenar l'execució de les proves i assaigs necessaris per acreditar-ne la idoneïtat. D'acord amb això, es considerarà defectuosa l'obra o la part d'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats i aprovats per la Direcció Facultativa.

L'acceptació de les procedències proposades serà condició prèvia imprescindible per a la realització d'aplecs a l'obra, sense perjudici que la Direcció pugui verificar en tot moment que l'esmentada idoneïtat es manté en aplecs successius o rebutjar més endavant si s'apreciés en el material qualsevol defecte de qualitat o uniformitat.

Els préstecs, tant de titularitat pública com privada, situats parcialment o totalment en el mateix terme municipal requeriran l'aprovació prèvia formal, específica per a la realització d'aquesta obra, de l'Ajuntament. Sense perjudici de la subjecció a llicència i a qualsevol altra autorització que s'escaigui. A tal efecte el contractista aportarà tot el que calgui per definir la intervenció, l'abast de l'impacte, la durada i les mesures correctores que proposi.

Els materials necessaris per a l'obra, estiguin o no inclosos en aquest Plec, hauran de ser de qualitat adequada a la utilització a què se'ls destina; per la qual cosa s'ha de presentar mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents i, en qualsevol cas, la Direcció Facultativa pot ordenar la realització d'assajos i proves que estimi convenients.

Els materials s'han de disposar i emmagatzemar de forma convenient tant pel que fa a la necessària conservació característiques, aptitud, forma... com perquè siguin fàcilment inspeccionables. També cal

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	262/1060

prendre especial cura en la seguretat dels aplecs, tant per als béns com per a les persones, pròpies a l'obra o alienes.

Tot el material que no reuneixi les condicions requerides o hagi estat rebutjat o sigui inutilitzable per qualsevol altre concepte serà retirat de l'obra immediatament.

Aplecs

L'emplaçament del aplecs en terrenys de la mateixa obra o en altres del mateix terme municipal, tant de titularitat pública com privada, requerirà l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. El contractista delimitarà de manera ben ostensible la totalitat del perímetre utilitzat i serà responsable de la neteja i el condicionament de l'espai propi, com també de l'entorn i la zona d'influència. L'omissió d'aquest requisit serà motiu de sanció, clausura de la utilització i detriment de la primera certificació que es produeixi dels imports necessaris per afrontar les despeses de restitució de les condicions al lloc en qüestió.

Les superfícies s'hauran de condicionar, un cop utilitzades, i caldrà restituir-les tal com estaven en principi.

Qualsevol despesa o indemnització que se'n derivi anirà a càrrec del contractista.

Treballs nocturns o festius

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats pel director i es podran fer només les unitats d'obra que ell indiqui. El contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i la intensitat que la Direcció ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs.

Serà objecte d'autorització expressa la utilització de qualsevol mitjà que pugui implicar contaminació acústica o qualsevol altra molèstia al veïnat.

Els treballs en jornada festiva, tant general com local, també requeriran l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. Els dissabtes tindran la consideració de festius en la totalitat de la jornada.

Construccions i conservacions de desviaments

El contractista construirà, habilitarà i mantindrà al seu càrrec els camins o les vies de comunicació de qualsevol mena que calgui per al transport de personal, materials, maquinària i la seva maniobra.

També farà els itineraris i desviaments degudament senyalitzats que calgui per als vianants o el trànsit de qualsevol mena que resultin afectats per les obres i demolirà i retirarà els que hagin estat construïts en aquell moment i ja no siguin necessaris.

Llevat que siguin explícitament previstos en el pressupost en partides independents, aquests treballs es consideren inclosos en els preus de les unitats d'obra respectives.

Senyalització de les obres i instal·lacions.

L'adjudicatari restarà obligat a disposar i col·locar en nombre, dimensions, tipologia i qualitat suficients els senyals de trànsit i protecció -informatius i preceptius- necessaris per evitar qualsevol accident, com també tots aquells addicionals que el tècnic director estimi necessaris. El responsable dels accidents que es puguin produir per incompliment d'aquestes prescripcions serà l'adjudicatari.

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	263/1060

1. S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.
2. Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.
3. Cal tancar totalment amb tanques subjectes entre elles els àmbits on hi hagi pous, rases o altres elements que puguin comportar un perill físic. El conjunt del tancament i les subjeccions han de presentar prou solidesa. Aquests tipus d'elements cal que es cobreixin al final de la jornada i sempre que no s'hi treballi directament.
4. A la nit no hi pot mancar la definició íntegra de qualsevol obstacle amb prou senyalització lluminosa.

Totes les tanques han de contenir, en lloc visible, un rètol que indiqui el nom de l'empresa i el seu número de telèfon. Es prohibeix la col·locació d'altres anuncis a les tanques, rètols o senyals de tot tipus que ha d'instal·lar l'adjudicatari amb motiu de les obres.

Quan la senyalització s'apliqui sobre obres, àmbits o instal·lacions dependents d'altres organismes, el contractista restarà, a més, obligat a allò que sobre el particular estableixin les normes d'aquells organismes interessats.

Restaran de càrrec de l'adjudicatari les despeses que per material de senyalització i precaució origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres

És aplicable el que estableix l'article 104.10 del **PG-3**.

La cura per ocasionar el mínim de pertorbacions als usuaris de la via pública i als veïns de les zones properes serà objecte d'especial atenció del contractista pel fet de tractar-se d'una condició inherent a la realització d'obres dintre del domini urbà.

La Direcció Facultativa ha de vetllar de manera especial aquesta qüestió i pot ordenar la modificació de plans o sistemes d'execució de les unitats d'obra que ho requereixin i proposar les sancions que siguin aplicables per incompliment d'aquesta especificació.

PL 5 Responsabilitats especials del contractista

Danys i perjudicis

El contractista té l'obligació de prendre les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona marxa de les feines.

En qualsevol cas, el contractista és l'únic i exclusiu responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents danys o perjudicis, directes o indirectes, que pugui patir o ocasionar ell o el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona, servei o entitat, i assumirà, en conseqüència, totes les responsabilitats que comportin.

Quan aquests perjudicis s'hagin ocasionat com a conseqüència immediata i directa d'una ordre explícita de l'Administració, aquesta serà responsable dintre dels límits assenyalats en la Llei de Règim Jurídic de l'Administració de l'Estat. Aquesta també serà responsable dels danys que es causin a tercers com a conseqüència de vicis de projecte. En aquests casos l'Administració pot exigir al contractista, per

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	264/1060

raons d'urgència, la reparació del dany causat, i aquest tindrà dret que se li abonin les despeses que es derivin de tal reparació.

Evitació de contaminacions

El contractista té l'obligació de complir les ordres de la Direcció per tal d'evitar la contaminació ambiental, sanitària i sònica, de l'aire, dels cursos d'aigua i, en general, de qualsevol mena de bé públic o privat.

És obligació del contractista el manteniment permanent de l'obra i els seus entorns i de les adequades condicions de neteja. Ha de retirar immediatament runes, materials no utilitzables, instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, limitar el temps de presència d'aplecs en obra a l'imprescindible, prendre cura de l'aspecte i, en general, adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres presentin, en temps sec i en temps de pluja, un aspecte compatible amb l'ordre, la higiene i el decòrum exigible a qualsevol activitat urbana, i més si es desenvolupa en un espai públic i ostensible.

El contractista, com a conseqüència de la seva obligació de mantenir la policia de l'obra, és també responsable de la runa o deixalles que agents aliens a l'obra puguin abocar dins els dominis d'aquesta o de la seva àrea d'influència. S'ha d'encarregar de denunciar-los i de retirar les deixalles amb la diligència necessària per evitar la degradació generalitzada de l'indret. Només resultarà exonerat d'aquesta obligació quan, en un àmbit perfectament definit i allunyat de la zona d'obres, aquestes s'hagin donat per acabades i la Direcció d'Obra hagi donat el vistiplau a la forma com s'ha deixat l'indret. El director de l'obra, acompanyat del contractista, ha de fer aleshores una inspecció -a la qual podrà convocar la Policia municipal o una altra autoritat responsable de la neteja ciutadana- i, si ho troba conforme, ha de lliurar a aquesta la responsabilitat de la vigilància i el manteniment a partir d'aquest moment.

Serveis afectats

Els plànols i altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i, en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades, tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. L'adjudicatari està obligat a la seva pròpia investigació, per la qual cosa sol·licitarà als titulars d'obres i serveis plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades per mitjà dels treballs d'excavació manual necessaris. Les despeses ocasionades o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

PL 6 Amidament i abonament

Amidament de les obres

El contractista facilitarà tots els auxilis necessaris, inclosos la topografia i l'elaboració de plànols, per tal de documentar els amidaments.

En finalitzar les obres lliurarà a la Direcció Facultativa un conjunt complet de plànols i disquets *as built* integrat per vegetals i dues còpies, que defineixin la situació i les dimensions reals de tots els elements i les instal·lacions construïts.

Abonament de les obres

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	265/1060

a. Certificacions:

Mensualment, el Contractista aportarà a la Direcció Facultativa el Llibre dels Amidaments, on es detallarà l'amidament realment executat de cada unitat d'obra. Un cop s'hagin verificat les dades, la Direcció Facultativa prepararà la Certificació mensual que justificarà davant de la Propietat l'import econòmic de les obres realitzades fins aquell moment. A partir de la signatura de la Certificació per part de la Direcció Facultativa i de la Propietat, el Contractista podrà aportar la factura per a l'abonament de les feines realitzades.

b. Preus unitaris:

El preu unitari que apareix al Quadre de Preus serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra. Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus inclouen sempre el subministrament del material (amb els drets de patent, cànon d'extracció, etc.), el transport, la manipulació i la utilització de tots els materials utilitzats per a l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars i instal·lacions necessàries per a acabar la unitat corresponent, així com les despeses indirectes. La justificació del preu unitari amb la descripció i descomposició de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions i materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

c. Partides alçades:

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus, o als Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus o, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

Altres despeses a càrrec del contractista

A part de les específicament esmentades en altres articles d'aquest Plec de Condicions, són a càrrec del contractista, sempre que el contracte no especifiqui explícitament el contrari, les despeses següents:

- Les despeses que originin els replanteigs generals i particulars de detall, com també les comprovacions respectives.
- Les de construcció, moviment i retirada de tota mena de construccions auxiliars.
- Les de lloguer o compra de terrenys i immobles per a oficina, taller o dipòsits de maquinària i materials.
- De protecció d'aplecs i de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, tot complint les disposicions vigents en matèria d'emmagatzemament d'explosius i carburants.
- Les de neteja i evacuació de deixalles i escombraries.
- Les d'instal·lació, lloguer, muntatge i desmuntatge de grues, elevadors i altres i instal·lacions auxiliars de les obres.
- Les de construcció, conservació i demolició i retirada de rampes, desviaments, accessos, camins i altres vies auxiliars.
- Les de construcció i conservació de desguassos.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	266/1060

- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per a la senyalització adequada o la protecció de les obres que no estiguin explícitament incloses en el Pla de Seguretat i Higiene.
- Les de subministrament, col·locació i retirada dels cartells indicatius d'obra.
- Les de retirada d'instal·lacions, eines, materials i, en general, neteja de l'obra i els seus voltants.
- Les de restitució, reposició o correcció de les zones de préstecs o aplecs.
- Les de muntatge, contractació, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, energia elèctrica o altres necessàries per a les obres, com també del seu consum.
- Les de demolició i retirada de les instal·lacions provisionals.
- Les de correcció de les deficiències observades i retirada dels materials inservibles.
- Les de construcció d'obres de fàbrica necessàries per a l'evacuació d'aigües residuals o d'escorrentia durant l'execució de les obres, i també el posterior sanejament de les zones afectades.
- Les del personal necessari per portar a terme la vigilància de les obres.
- Les despeses ocasionades per danys a tercers.
- Les de confecció de plànols de replanteig d'obra, de detall i *as built*, com també dels treballs topogràfics.
- Les de compra i instal·lació dels cartells d'obra de les diferents administracions que intervinguin a l'obra, així com els propis d'informació, senyalització i protecció.

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les despeses per a l'obtenció de llicències, permisos, autoritzacions, visats..., necessaris per a la legalització de les obres i instal·lacions i la posada en funcionament i de confecció dels documents que calgui presentar per a l'obtenció d'aquells.

Les despeses del control de qualitat fins a l'**1,5** % del pressupost d'execució per contracte del projecte i totes les necessàries per complir la normativa sobre seguretat i higiene en el treball que no siguin explícitament previstes pel Pla de Seguretat i Higiene (inclosa l'elaboració), són, així mateix, a càrrec del contractista.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	267/1060

Ajuntament de Mataró

PL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	268/1060

B MATERIALES Y COMPUESTOS

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDS

B011 Familia 011

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME,B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	269/1060

- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDS

B011 Familia 011

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)
Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	270/1060

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 GRANULATS

B031 Familia 031

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	271/1060

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	272/1060

Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	273/1060

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	274/1060

contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7,B03L-05N4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	275/1060

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	276/1060

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	277/1060

sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	278/1060

- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos
En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	279/1060

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B051 Familia 051

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V
Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL
Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:
+---+

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	280/1060

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	281/1060

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	282/1060

de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent
En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	283/1060

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053- MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B053-1VF8,B053-1VFA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.
S'han considerat els tipus següents:
- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.
S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.
BEURADA PER A CERÀMICA:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)
Característiques fonamentals:
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	284/1060

- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 5 g - Després de 240 min: <= 10 g
Característiques addicionals:
- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 2 g - Després de 240 min: <= 5 g
BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BEURADA PER A CERÀMICA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5
CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	285/1060

la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calçs aèries vives del tipus CL 90-Q i calçs aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calçs hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	286/1060

de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vives o hidratadas utilitzades en la millora i/o estabilització de sòls.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula
Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.
De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	287/1060

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	288/1060

	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	289/1060

Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	290/1060

- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	291/1060

s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B059- GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B059-06FO,B059-06FN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.
S'han contemplat els tipus de guixos següents:
- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2

Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2

Temps d'inici d'adormiment:
- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts
- Guix de designació C6: > 20 minuts

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:
- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	292/1060

- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:
- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:
- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis, - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
- Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Reacció al foc - Aïllament directe al soroll aeri - Resistència tèrmica - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND) - Com alternativa la designació normalitzada
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	293/1060

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
- Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Resistència a l'esforç tallant
- Reacció al foc - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a flexió
- Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable - Com alternativa la designació normalitzada
OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
Inspecció visual de les condicions de subministrament.
Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)
- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:
No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 FORMIGONS

B068- FORMIGÓ DE NETEJA AMB GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B068-HPOJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	294/1060

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F2- FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	295/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F2-IPGM,B06F2-I1SG,B06F2-I19X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	296/1060

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	297/1060

```
¦      32      ¦    350    ¦
¦      25      ¦    370    ¦
¦      20      ¦    385    ¦
¦      16      ¦    400    ¦
+--------------------------+
Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:     - Formigons abocats en sec:  >=
325 kg/m3     - Formigons submergits:  >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):     - Granulat gruixut D <= 16 mm:  <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm:  = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant
tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball
i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm;
2  mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3,
inclòs el ciment.
Contingut de ciment:  >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment:  <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):  2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en
aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams:  ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies
que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
```

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYA,B07L-1PY6.

```
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
```


CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	298/1060

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	299/1060

- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B09 ADHESIUS

B090- ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B090-06VU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que requereixen escampar-se a les dues superfícies que s'han d'unir.
S'han considerat els tipus següents:
- De cautxú sintètic en dissolució, compatible o no amb el poliestirè, o amb el PVC.
- De cloropré
- De resines epoxi bicomponent

ADHESIU DE CAUTXÚ SINTÈTIC:
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Si és compatible amb el poliestirè, no ha de portar diluents i components que reaccionin químicament amb aquest.
Si és per a PVC, ha de ser resistent als àcids, als àlcalis, a l'aigua i als olis.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: 10 - 20 min
Temps útil de treball: 15 - 30 min
Densitat a 20°C (D): 0,8 <= D <= 0,9 g/cm3
Rendiment: Aprox. 300 g/m2

ADHESIU DE CLOROPRÉ:
Adhesiu de contacte amb base de policloropré amb dissolució d'hidrocarburs i dissolvents polars.
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Contingut de sòlids: 26%
Densitat : 0,83
Resistència a la calor: 160°C

ADHESIUS DE RESINES EPOXI BICOMPONENT
Adhesiu a base d'un aglomerant de resines epoxi que es catalitzen en ser mesclades amb un activador.
La mescla preparada després d'agitar-la 3 minuts no pot tenir coàguls, pellofes ni dipòsits durs.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	300/1060

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Temperatura d'inflamació: > 20°C
- Rendiment: > 1 kg/m2
- Temperatura mínima d'enduriment: 15°C
- Vida útil de la mescla a 20°C: > 3 h
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment
Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla
Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- De cautxú: 5°C - 30°C
- De cloropré: 10°C - 25°C
Temps màxim d'emmagatzematge:
- De cautxú: <= 6 mesos a partir de la data de fabricació
- De cloropré: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VM,B091-06VL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè
EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	301/1060

Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2
AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C
EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2
DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.
DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h
Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies
PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	302/1060

- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B09 ADHESIUS

B094- ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	303/1060

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)
ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)
ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	304/1060

circulació - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0A1 FILFERROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A1-07KB,B0A1-07KM,B0A1-07KK,B0A1-07KL,B0A1-07KF,B0A1-07KP,B0A1-07KN.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2

Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2

Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	305/1060

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0A1 FILFERROS

B0A1- ABRAÇADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A1-07KB,B0A1-07KM,B0A1-07KK,B0A1-07KL,B0A1-07KF,B0A1-07KP,B0A1-07KN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores partides d'acer galvanitzat, una de les peces semicirculars ha de tenir un pas roscat que permeti la seva unió al vis de fixació. La rosca ha de ser mètrica. L'abraçadora isofònica ha de tindre la part metàl·lica en contacte amb el tub revestida amb un perfil de cautxú.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de formar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a l'abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s'admet la fixació al parament encaixant l'abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	306/1060

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0A7- GAFES DE PALA I PUNTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A7-07AO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Gafes de pala i punta
Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0A8- GRAPA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A8-07MS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces que serveixen per a fixar elements pressionant-los, sense perforar-los.
S'han considerat els tipus següents:
- Grapes per a tubs
- Grapes per a miralls

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	307/1060

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'han de subministrar amb els tacs i els visos necessaris per a la seva col·locació a l'obra.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i el vis han de ser compatibles.
GRAPES PER A TUBS:
Grapa metàl·lica formada per una peça semicircular amb una o dues aletes perforades que permetin el pas del vis de fixació.
El diàmetre nominal és el diàmetre exterior del tub a subjectar.
GRAPES PER A MIRALLS:
Grapa metàl·lica d'acer inoxidable o acer cromat amb una aleta mòbil que permet un moviment paral·lel a la paret de fixació, esmorteït per una molla.
Desplaçament de l'aleta: >= 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i la grapa en capses, on han de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0AK- CLAVO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	308/1060

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	309/1060

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07II,B0AO-07IG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	310/1060

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0AQ- VIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AQ-07GR,B0AQ-07EX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	311/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic	Càrrega	Allargament	Relació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	312/1060

	fy N/mm2	unitaria trencament fs(N/mm2)	al trencament	fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:

- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B8- MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B8-1081.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Malla electrosoldada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	313/1060

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:
Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques mecàniques: - B 500 T - Límit elàstic fy: >= 500 N/mm2 - Càrrega unitària de trencament fs: >= 550 N/mm2 - Allargament al trencament: >= 8%
- Relació f/fy: >= 1,03
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
MALLA ELECTROSOLDADA:
Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.
La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.
Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs
- Classes tècniques dels acers
Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): 0,25 fy x An
- (An = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)
- Diàmetres relatius dels elements: - Malles simples: dmín <= 0,6 dmàx

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	314/1060

(dmín: diàmetre nominal de l'armadura transversal, dmàx: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda) - Malles elements aparellats: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds
(ds: diàmetre nominal de les armadures simples; dt: diàmetre nominal de les armadures aparellades)
- Separació entre armadures longitudinals i transversals: <= 50 mm
- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm
Toleràncies:
- Llargària i amplària: ± 25 mm o ± 0,5% (la més gran)
- Separació entre armadures: ± 15 mm o ± 7,5% (la més gran)
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC0- PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC0-21OU,B0CC0-21OR,B0CC0-21OQ,B0CC0-21OV,B0CC0-21OS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat: - Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	315/1060

flexió en sentit transversal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N - Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R: - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N - Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Toleràncies:
- Amplària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix: - Plaques tipus P: ± 0,6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:
- Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2 - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plaques tipus H1: =< 5% - Plaques tipus H2: =< 10% - Plaques tipus H3: =< 25%
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	316/1060

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:
- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	317/1060

juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent: - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520 - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat

Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal

Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE

Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520

Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini) - Característiques geomètriques

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:

- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	318/1060

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0D4 TABLAS

B0D41- TABLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D41-07P7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça plana de fusta, de secció rectangular, molt més llarga que ampla i més ampla que gruixuda, sense que aquesta mida sobrepassi una polçada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	319/1060

	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0D6 PUNTALS

B0D62- PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	320/1060

Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m

PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT

B0E2- BLOC DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0E2-0EKY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces de formigó fetes amb granulats densos, lleugers o amb la combinació d'ambdòs, utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

S'han considerat els acabats superficials dels blocs següents:
- Llis

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	321/1060

- Rugós
- Amb relleu especial
- Esmaltats

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça esta fabricada a base de ciment, granulats i aigua i pot contenir additius, addicions, pigments colorants o altres materials incorporats durant o després del procés de fabricació.
Els extrems poden ser llisos o encadellats.
No ha de tenir deformacions, balcaments, ni esvorancs a les arestes.
No ha de tenir fissures i la seva textura superficial ha de ser l'adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment.
El seu color ha de ser uniforme, estable i continu en tota la massa.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 50%
- Alleugerit: <= 60%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat:
- Massís: <= 12,5%
- Calat, alleugerit, foradat: <= 25%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Gruix de la paret exterior (UNE-EN 772-16)
- Forma de la peça (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Resistència a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria I o II
- Estabilitat dimensional front l'humitat (UNE-EN 772-14): <= valor declarat pel fabricant
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb presència d'humitat o en cares exposades a exteriors:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent en sec (UNE-EN 772-13)
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): ±10%
- Percentatge de forats (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Formació d'encaix: <= 20% volum total
- Blocs cara vista: - Planor cares (UNE-EN 772-20): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-3 - Aspecte superficial (UNE-EN 771-3)

Característiques complementàries:
- Resistència a flexotracció (UNE-EN 772-6): >= valor declarat pel fabricant
- Densitat seca absoluta (UNE-EN 772-13)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra ni amb substàncies o ambients que perjudiquin física o químicament el material constitutiu de la peça. S'ha d'evitar que es trenquin o s'escantonin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	322/1060

UNE-EN 771-3:2004 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
UNE-EN 771-3:2004/A1:2005 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma UNE-EN 771-3 - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-3
OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 5.000 unitats que arribin a l'obra s'ha de determinar la resistència a compressió d'una mostra de 10 blocs, segons la norma UNE-EN 772-1.
OPERACIONS DE CONTROL EN ELEMENTS PER A PARETS ESTRUCTURALS:
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
En peces per a elements estructurals, el número de peces necessaries per determinar la conformitat amb les especificacions declarades del fabricant seguirà les designacions de la taula A1 de la norma UNE-EN 771-3.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	323/1060

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces aplegades a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F13- MAÓ FORADAT SENZILL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F13-0LM8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	324/1060

- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	325/1060

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	326/1060

- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F19- TOTXANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F19-1323,B0F19-132F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	327/1060

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	328/1060

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	329/1060

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG2- RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2-0GME,B0FG2-0GP8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Rajoles ceràmiques per a revestimets, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.

S'han considerat les peces següents:
- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E): - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua) - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja) - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.

Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	330/1060

Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1 - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
- 15 - 25 peces/m2: ± 0,6% - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75% - 46 - 115 peces/m2: ± 1% - Gruix: - 15 - 45 peces/m2: ± 5% - 46 - 400 peces/m2: ± 10% - Rectitud de costats: - 15 - 115 peces/m2: ± 5% - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75%
- Planor: - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - Ortogonalitat:
- Grup BIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - Costat <= 12 cm: ± 0,75% - Costat > 12 cm: ± 0,5% - Gruix: - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: + 0,5%, - 0,3% - Ortogonalitat: ± 0,5%
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:
Característiques essencials: - Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3): - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: >=900N - Grup AII-b2: >=750N - Grup AIII: >=600N - Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N - Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N - Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
Característiques essencials: - Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat - Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:
Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Resistència a la flexió (No aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4): - Grup AI-a: >=28 N/mm2
- Grup AI-b: >=23 N/mm2 - Grup AII-a1: >=20 N/mm2 - Grup AII-a2: >=13 N/mm2
- Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2 - Grup AII-b2: >=9 N/mm2 - Grup AIII: >=8 N/mm2
- Grup BI-a: >=35 N/mm2 - Grup BI-b: >=30 N/mm2 - Grup BII-a: >=22 N/mm2
- Grup BII-b: >=18 N/mm2 - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2 - Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:
Característiques essencials: - Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9)
- Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	331/1060

foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb: - La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen - Marcat corresponent a la primera qualitat. - La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable. - Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)
L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7) - adherència al morter de ciment (ASTM C 482) - Sobre 10 rajoles: - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4) - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2) - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2) - Sobre 5 rajoles: - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11) - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9) - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14) - Sobre 3 rajoles: - duresa a la ratllada (escala de mohs) - Sobre 1 rajola: - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	332/1060

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Aspecte - Absorció d'aigua - Resistència a la flexió - Duresa superficial - Dilatació tèrmica - Resistència a les taques - Resistència als productes domèstics de neteja - Llargària - Amplària - Gruix - Rectitud d'arestes - Planor - Ortogonalitat
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0LZT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols
S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	333/1060

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5
Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051
PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1
Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2
PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material 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.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	334/1060

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte.
No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	335/1060

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3
PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça. No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.
3.- UNITAT I 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.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	336/1060

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma: - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1 - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	337/1060

- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció: - Sèrie lleugera: e <= 16 mm - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm - Sèrie pesada: e > 40 mm
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs: - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019) - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029) - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1) - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs: - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027) - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028) - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1) - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:
- Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).
OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	338/1060

adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B4F MATERIALS DE CERÀMICA PER A ESTRUCTURES

B4F0- LLINDA PREFABRICADA DE CERÀMICA ARMADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B4F0-0L2K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Element prefabricat semiresistent format per motlles ceràmics amb dos o més canals a la cara superior, armats i formigonats, apte per a resistir les sol·licituds de càlcul un cop completat a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En comprovar l'aspecte superficial de l'element, aquest ha de tenir unes característiques uniformes i no s'admeten les rebaves, les discontinuitats en el formigonament, les superfícies deteriorades, guerxaments, armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquinel seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.
El formigó no ha de tenir defectes de vibratge.
La cara superior de l'element ha de tenir una textura rugosa en tota la superfície.
Els acanalats han de tenir les dimensions necessàries per tal que es puguin complir les prescripcions relatives al recobriment de les armadures.
Les superfícies de les peces ceràmiques en contacte amb el formigó han de ser estriades o ratllades.
Les peces ceràmiques no han de tenir cap mena de fissura.
L'amplària dels junts entre peces ha de ser constant.
Cal declarar els següents valors d'acord amb UNE-EN 845-2:
- Capacitat portant
- Càrrega de flexió i deformació
- Absorció a l'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Massa per unitat d'àrea de la llinda
- Resistència al gel-desgel
- Comportament tèrmic
- Resistència al foc

Les llindes de fàbrica de ram de paleta han de realitzar-se utilitzant formigó armat o pretesat, morter de ram de paleta i peces de ram de paleta encofrades estructurals o no estructurals seguint les diferents normatives que s'indica UNE-EN 845-2 punt 4.
Les llindes de fàbrica de ram de paleta l'armat ha d'estar protegit contra la corrosió.
Les llindes aniran marcades o acompanyades de documentació amb la següent informació:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	339/1060

- Número i data d'emissió de la norma UNE-EN 845-2
- Nom o marca identificativa i direcció del fabricant o representant autoritzat del fabricant.
- Un número de referència únic, nom o codis únics que identifiquin correctament el tipus de producte, fent referència a la descripció, designació i ús al que està destinat.
- Ha d'estar convenientment marcat indicant les aplicacions del seu ús i, en el cas de llindes que han d'aguantar més d'una fulla de fàbrica de ram de paleta, caldrà indicar quina cara de la llinda aguanta la cara interna del mur i quina l'externa.

Cal declarar la longitud, amplada i alçada de la llinda i, en cas de formes no rectangulars, cal aportar un dibuix de la configuració amb les dimensions.
Cal declarar-se la massa i la massa per unitat d'àrea de la llinda. La desviació respecte el valor declarat no pot excedir el 5%.
Cal que s'especifiqui la longitud de recolzament mínima requerida > 10mm.
Toleràncies:
- Llargària; ±15 mm.
- Amplada i alçària ±5 mm.
- Rectitud o arqueig: 0,5% de la longitud i màxim 10mm.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs i parets mitgeres: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Els productes de la construcció han de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El símbol de marcat de conformitat CE ha de mostrar-se en el producte o en el seu embolcall, albarà, factura o documentació adjunta junt amb la següent informació:
- Número de la norma UNE-EN 845-2
- Nom o marca identificativa i direcció del fabricant o representant autoritzat del fabricant.
- Un número de referència únic, nom o codis únics que identifiquin correctament el tipus de producte, fent referència a la descripció, designació i ús al que està destinat.
- Ha d'anar marcat indicant les aplicacions del seu ús i, en el cas de llindes que han d'aguantar més d'una fulla de fàbrica de ram de paleta, caldrà indicar quina cara de la llinda aguanta la cara interna del mur i quina l'externa.
- Els dos últims dígits de l'any que en que s'ha imprès el marcatge
- Càrrega de flexió i la deformació establerta
- Absorció d'aigua.
- Permeabilitat al vapor d'aigua.
- Massa, massa per unitat d'àrea
- Resistència al gel-desgel.
- Especificació del material/revestiment d'acord amb annex C d'UNE-EN 845-2.
- Comportament tèrmic.
- Resistència al foc.
- Tipus de llinda.
- Llargària de recolzament mínima.
- Llargària en mm.
- Amplària i alçada en mm.
- Configuració.
- Si s'exigeix que les llindes de fàbrica de ram de paleta estiguin arrebossats
- Si s'exigeix barrera antihumitat
- On sigui pertinent, indicar els components de la llinda combinada que no es subministri com a parts del producte.
- Informació sobre les característiques més dels requisits essencials

Emmagatzematge: S'han d'apilar horitzontalment sobre taulons de fusta situats als extrems de manera que no tinguin contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 845-2:2005 Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Dinteles.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	340/1060

B4L ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS PER A FORMACIÓ DE SOSTRES

B4L0- BIGUETA DE FORMIGÓ PRETESAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B4L0-0KY3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Element prefabricat de formigó precomprimit amb les seves armadures preteses.
S'han considerat els elements següents:
- Element autoresistent, apte per a resistir les sol·licituds de càlcul i els esforços de muntatge.
- Element semiresistent, apte per a resistir les sol·licituds de càlcul un cop completat a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els elements prefabricats han d'anar marcats o etiquetats per mostrar la identificació del fabricant, la identificació del lloc de producció, el número d'identificació de la unitat (quan sigui necessari), la data de fabricació, el pes de la unitat (si és >800kg) i informació per a la instal·lació si fos necessari. També caldrà facilitar la següent informació: nom del fabricant, direcció del fabricant, identificació del producte, número de la norma del producte i número de la posició de la documentació tècnica (quan sigui necessari).
El producte ha d'anar acompanyat de la documentació tècnica que ha d'incloure informació detallada dels elements pel que fa referència a dades geomètriques i propietats complementàries dels materials, incloent les dades de construcció tals com les dimensions, les toleràncies, la disposició de l'armat, el recobriment del formigó, les característiques superficials (quan sigui necessari), les condicions de recolzament transitòries i finals esperades i les condicions d'elevació
En comprovar l'aspecte superficial de l'element, aquest ha de tenir unes característiques uniformes i no s'admet la presència de rebaves, cocons, discontinuïtats en el formigonament, superfícies deteriorades, armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.
Les característiques geomètriques i d'armat han de correspondre amb les condicions reflectides a la fitxa tècnica del sistema de sostre utilitzat
Només s'han d'utilitzar materials la idoneïtat dels quals estigui provada.
Els requisits dels materials que formen els prefabricats (acer i formigó) es descriuen en UNE-EN 13369 punt 4.1.
Tots els materials utilitzats en la fabricació de les peces han de complir les condicions fixades al CODI ESTRUCTURAL i UNE-EN 13369.
La resistència del formigó ha d'esser igual o superior a C25/30 per als prefabricats armats i C30/37 per als prefabricats pretesats.
L'armadura passiva, longitudinal, superior i inferior, la transversal i la de connexió ha d'estar feta amb filferros corrugats, que compleixin les exigències del CODI ESTRUCTURAL art. 34.3.
En la fabricació de la peça s'han de complir les prescripcions establertes en el CODI ESTRUCTURAL i UNE-EN 13369 en especial les que fan referència a la seva durabilitat.
Ha de correspondre a les especificacions de la DT, pel que fa a dimensions, geometria, resistència a compressió i a flexió.
La bigueta ha de resistir, sense necessitat d'apuntalament, els esforços originats durant la seva col·locació i posada a l'obra.
Els recobriments de formigó mínims es descriuen en UNE-ENV 1992-1-1 punt 4.1
El formigó no ha de tenir defectes de vibratge.
La cara superior de la peça ha de tenir una textura rugosa al llarg de tota la superfície.
L'armadura bàsica ha d'estar disposada a tota la llargària de la bigueta.
Fissuració: Sense fissures visibles
Toleràncies:
Les toleràncies geomètriques de fabricació queden grafiades a l'UNE-EN 13225 punt 4.3.1
Contrafletxa: ±L/700 per elements armats i en cas d'elements pretesats poden adoptar-se 1,5 vegades aquest valor
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Emmagatzematge: Les biguetes i lloses alveolars pretensades s'han d'apilar netes sobre suports que han de coincidir en la mateixa vertical- amb vol no superior a 0,5 metres ni alçària superior a 1,5 metres, llevat d'indicació del propi fabricant
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13225:2005 Productos prefabricados de hormigón. Elementos estructurales lineales.
UNE-EN 13369:2006 Reglas comunes para productos prefabricados de hormigón.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	341/1060

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B4L ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS PER A FORMACIÓ DE SOSTRES

B4L5- REVOLTÓ INDUSTRIALITZAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B4L5-0KZL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Revoltons per a la fabricació de sostres unidireccionals amb elements resistents industrialitzats.
S'han considerat els materials següents:
- Revoltons de ceràmica
- Revoltons de morter de ciment
- Revoltons de poliestirè
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques geomètriques han de correspondre a les condicions reflectides a la fitxa tècnica del sistema de sostre utilitzat.
Resistència a compressió en peces col·laborants: >= fck formigó del sostre
Resistència a càrrega puntual > 1,5 kN i la resistència a punxonament > 1,0 kN sempre que es realitzi un entaulat continu dels encofrats de forjats amb bigueta prefabricada.
El comportament de reacció al foc de les peces que estiguin o pugin estar exposades a l'exterior durant la vida útil de l'estructura, han de complir amb la classe de reacció al foc que els hi sigui exigible. En cas d'edificis ha de ser conforme l'apartat 4 de la secció SI-1 del documento DB-SI.
Les peces fabricades amb materials inflamables s'han de protegir del foc amb capes protectores justificades empíricament sota l'acció del foc de càlcul.
REVOLTÓ CERÀMIC:
Peça obtinguda per un procés d'emmotllament, assecatge i cocció d'una pasta argilosa.
Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si té un so agut en ser colpejada i un color uniforme en trencar-se.
A les peces resistents no s'han d'admetre superfícies fissurades a la cara superior ni a la cara inferior ni a les ales de suport ni als envans laterals.
El perfil del revoltó ha de complir en qualsevol punt de la cara superior que el gruix del formigó de la capa de compressió (h) sigui: - Revoltó resistent. h >= c/8 - Revoltó alleugerant: h >= c/6
c= distància horitzontal a l'eix de simetria
Escrostonaments: han de complir les indicacions de l'apartat 6.3 de la norma UNE 67020 - 1999.
Valor mitjà de l'expansió per humitat (UNE 772.19): =<0,60 mm/m
Resistència a flexió (UNE 67037):
- Revoltó alleugerant: 1,0 kN
- Revoltó resistent: 1,0 kN
- Revoltó resistent amb capa de compressió incorporada: 1,5 kN
Resistència a compressió (UNE 67038):
- Revoltó resistent: > 25 N/mm2
- Revoltó resistent amb capa de compressió incorporada: 30 N/mm2
Toleràncies:
- Alçada, amplada i llargada: ± 5 mm del valor declarat pel fabricant
REVOLTÓ DE MORTER DE CIMENT:
Peça obtinguda per un procés d'emmotllament d'una pasta de formigó. Aquest ha de complir els apartat 4.1.1 i 4.1.2 de la norma EN 13369:2004, o l'apartat 4.1 de la norma EN 771-3:2004.
No han de tenir fissures ni escrostonaments que puguin ser perjudicials pel seu comportament mecànic.
Amplada efectiva del rebaix de recolzament del revoltó:
- classe N1: = 20 mm
- classe N2: = 25 mm
Gruix de l'ala superior dels revoltons resistents:
- classe N1: = 30 mm
- classe N2: = 35 mm
Toleràncies:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	342/1060

Generals per a totes les classes de toleràncies:
- Llargada, amplada i alçada: ± 10 mm
- Amplada del rebaix: ± 3 mm
Per a classe T1:
- La resta de dimensions: ± 5 mm
Per a classe T2:
- Llargada: ± 5 mm
- Amplada i alçada: 0; + 5 mm
REVOLTÓ DE POLIESTIRÈ:
Peça d'escuma de poliestirè expandit (EPS) per a alleugerir sostres unidireccionals de biguetes prefabricades. Poden ser fetes per mecanització d'un bloc d'EPS o emmotllant el material.
No han de tenir defectes de fabricació ni defectes superficials com ara escrostonaments, que afectin a la seva utilització.
Si s'utilitzen en sostres en contacte amb l'exterior, la conductivitat tèrmica màxima del material ha de ser menor o igual al valor de càlcul utilitzat al projecte per justificar el compliment de l'aïllament tèrmic de l'edifici.
Toleràncies:
- Alçària: ± 1,5%
- Amplària: ± 1,0%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades sobre palets.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin i sense contacte directe amb el terra.
REVOLTÓ DE POLIESTIRÈ:
No han d'estar en contacte amb olis, dissolvents, hidrocarburs saturats, àcids o betums a temperatures >= 130°C.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
REVOLTONS CERÀMICS:
UNE 67020:1999 Bovedillas cerámicas de arcilla cocida para forjados unidireccionales. Definiciones, clasificación y características.
REVOLTÓ DE MORTER DE CIMENT:
UNE-EN 15037-2:2009 Productos prefabricados de hormigón. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 2: Bovedillas de hormigón.
REVOLTÓ DE POLIESTIRÈ:
UNE 53981:1998 Plásticos. Bovedillas de poliestireno expandido (EPS) para forjados unidireccionales con viguetas prefabricadas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En cada subministrament d'elements d'entrebigat de tipus ceràmic o de morter de ciment que arribi a l'obra s'ha de verificar com a mínim:
- Que les característiques geomètriques estan d'acord amb la fitxa tècnica i que coincideixen amb les especificades dels plànols del projecte executiu
- Que es disposa de certificació documental sobre el compliment dels assaigs de trencament a flexió, i si la peça es ceràmica, de l'expansió per humitat segons CODI ESTRUCTURAL art. 38.
En cada subministrament d'elements d'entrebigat de poliestirè que arribi a l'obra s'ha de verificar com a mínim:
- Que les característiques geomètriques estan d'acord amb la fitxa tècnica del sostre i que coincideixen amb les especificades als plànols del projecte executiu
- Que es disposa de certificació documental sobre el compliment dels assaigs de resistència d'acord amb CODI ESTRUCTURAL art. 38
- Que existeix garantia documental del fabricant que la classificació segons la reacció al foc declarada s'ha determinat segons l'UNE-EN 13501-1
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Dimensions i d'altres característiques
- Propietats higrotèrmiques (segons l'article 4.1 del DB HE1)
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	343/1060

sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent. - Control de recepció mitjançant assaigs: es comprovaran les característiques d'aspecte extern i geomètriques per cada 5000 peces que arribin a l'obra.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs als revoltons apilats a càrrec del Contractista.
- Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B6 CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

B6B MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

B6B1- PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6B1-0KK7,B6B1-0KK3,B6B1-0KK4,B6B1-0KK8,B6B1-0KK5,B6B1-0KK9,B6B1-0KKC,B6B1-0KKA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfil de planxa d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua per a suport de tancaments de cartó-guix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de satisfer les característiques geomètriques i dimensionals que els siguin pròpies.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments. El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100
El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent: - Dimensions de la secció transversal - Gruix - Llargària
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2°
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	344/1060

l'extrem no travat del perfil)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Gruix del recobriment - Adherència del galvanitzat - Rectitud dels perfils. - Gruix de la planxa.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	345/1060

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B75 PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS

B753- MORTER IMPERMEABILITZANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B753-1KOP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius que donen com a resultat un material adequat per a la impermeabilització del suport sobre el qual s'aplica.
S'ha considerat els tipus següents en funció del sistema d'impermeabilització:
- Membrana rígida
- Membrana elàstica
- Penetració capil·lar
- Obturació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'aspecte ha de ser uniforme i ha de coincidir amb la descripció proporcionada pel fabricant. No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER AMB SISTEMA D'IMPERMEABILITZACIÓ DE MEMBRANA:
Morter que un cop aplicat forma un revestiment protector continu sobre la superfície del suport.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter amb sistema rígid: monocomponent de base ciment que un cop mesclat amb aigua forma un revestiment rígid sobre el suport.
- Morter amb sistema elàstic: subministrat en dos components, el primer format per una mescla en pols de base ciment amb additius, el segon es un component sintètic en forma líquida, la mescla d'ambdós components dóna com a resultat un revestiment impermeable elàstic que ha de ser capaç d'absorbir els moviments del suport sense que apareguin fissures.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Densitat en pols (EN ISO 2811-1 o EN ISO 2811-2): ± 3% del valor declarat pel fabricant
- Identificació dels components: Ha de complir l'especificat a la Taula 2 de l'UNE-EN 1504-2
- Vida útil de la mescla (EN ISO 9514): ± 15% del valor declarat pel fabricant
- Evolució de l'enduriment en 1, 3 i 7 dies (duresa Shore A o D, EN ISO 868): ± 3 u del valor declarat pel fabricant als 7 dies
- Consistència de la mescla fresca (EN 1015-3): 20 mm o ± 15% del valor declarat pel fabricant
- Contingut en aire (EN 1015-7): ± 2% del valor declarat pel fabricant
- Densitat aparent de la mescla fresca (EN 12190 i EN 1015-6): ± 5% del valor declarat pel fabricant
- Traballabilitat (EN 13395-2): ± 15% del valor declarat pel fabricant
- Temps d'enduriment (EN 13294): ± 20% del valor declarat pel fabricant
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
- Retracció lineal, en sistemes rígids de gruix >= 3 mm (EN 12617-1): <= 0,3%
- Coeficient de dilatació tèrmica, en sistemes rígids de gruix >= 1 mm (EN 1770): <= 30 x 10 E-06 K-1
- Assaig de tall per enreixat en provetes de formigó (EN ISO 2409): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Permeabilitat al vapor d'aigua (EN ISO 7783-1, EN ISO 7783-2): - Classe I: < 5 m (permeable al vapor d'aigua) - Classe II: < 50 m i <= 5 m - Classe III: > 50 m (impermeable al vapor d'aigua)
- Absorció capil·lar i permeabilitat a l'aigua (EN 1062-3): < 0,1 kg/m2 x vh
- Adhesió després de la compatibilitat tèrmica, en aplicacions exteriors (EN 13687-1,2,3 i EN 1062-11): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Resistència a la fissuració (EN 1062-7): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Assaig d'arrancament (EN 1542): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Resistència al lliscament/derrapatge (EN 13036-4): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Envelliment artificial, en aplicacions exteriors (EN 1062-11): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Comportament antiestàtic (EN 1081): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Adhesió al formigó humit (EN 13578): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	346/1060

PENETRACIÓ CAPIL.LAR:
Producte que s'aplica sobre el formigó fresc, els components dels qual reaccionen amb la humitat i en el procés d'enduriment, forma una xarxa de cristalls insolubles, expansius i permanents que obturen la xarxa capil·lar del material.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Densitat aparent en pols (ISO 2811)
- Resistència cicles gel-desgel (NBN 05203): sense deteriorament superficial
- Fondària de penetració de l'aigua sota pressió (UNE-EN 12390-8)
OBTURACIÓ:
Producte d'enduriment ultraràpid i elevada adherència apte per al taponament de vies d'aigua, on no es pot aplicar un sistema de membrana impermeable.
Ha de ser resistent als cicles de gel-desgel.
Ha de ser compatible amb el formigó armat.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.
- Quantitat, (massa o volum)
- Data de fabricació i vida mitja
- Referència del lot
- Diàmetre màxim dels àrids
- Instruccions per la mescla i l'aplicació - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
- Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
- Mètode d'aplicació - Gruix de la capa o dotació, gruix del revestiment - Temps obert - Temps que cal esperar entre l'aplicació de les diferents capes, en el seu cas - Temps que cal esperar des del l'aplicació fins a la posada en servei - Àmbit d'aplicació: tipus de suports admesos, usos, pressions d'aigua admissibles - Apte per a aigua potable, en el seu cas - Resistència a agents químics, en el seu cas
- Condicions d'emmagatzematge
- Especificacions de salubritat i seguretat
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER AMB SISTEMA D'IMPERMEABILITZACIÓ DE MEMBRANA:
* UNE-EN 1504-2:2005 Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 2: Sistemas de protección superficial para el hormigón.
MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL.LAR O MORTER D'OBTURACIÓ:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B76 LÀMINES ELASTOMÈRIQUES

B761- LÀMINA D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B761-0RPA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Làmines d'elastòmers i làmines de polietilè clorat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	347/1060

S'han considerat els tipus següents:
- Làmina de monòmer d'etilè, propilè, dièn (EPDM) d'1 mm a 2,3 mm de gruix, resistent a la intempèrie
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes. Ha de ser impermeable a l'aigua.
Incompatibilitats: No s'ha de posar en contacte amb derivats del petroli ni amb altres productes que continguin dissolvents.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
Toleràncies:
- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Compatibilitat amb el betum (UNE-EN 1548): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a la càrrega estàtica (UNE-EN 12730 mètode B): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció: - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
Resistència a la deformació sota càrrega (UNE-EN 13967): <= valor declarat pel fabricant
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN ISO 11925-2.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
Els requisits de les làmines s'han considerat en funció dels usos següents:
- Membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies (UNE-EN 13491)
- Abocadors per a residus líquids (UNE-EN 13492)
- Recintes d'emmagatzematge i abocadors de residus sòlids (UNE-EN 13493)
- Làmines per a la construcció d'embassaments i preses (UNE-EN 13361)
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	348/1060

segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques essencials: - Permeabilitat a l'aigua (estanquitat als líquids) (UNE-EN 14150) - Resistència a la tracció (ISO/R 527-66) - Punxonament estàtic (UNE-EN ISO 12236)
- Durabilitat: - Oxidació (UNE-EN 14575) - Fissuració sota tensió en un medi ambient actiu (ASTM D 5397-99)
- Característiques complementàries: - Resistència a l'esquinçament (ISO 34) - Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 495-5) - Resistència a la penetració d'arrels (EN 14416)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Gruix (UNE-EN 1849-2)
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2) - Allargament (ISO/R 527-66) - Dilatació tèrmica (ASTM D 696-91)
- Característiques complementàries per a ús en membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies: - Durabilitat: - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Microorganismes (UNE-EN 12225) - Resistència química (UNE-EN 14414)
- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies: - Reacció al foc
Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids: - Permeabilitat als gasos (ASTM D 1434)
Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids, o per embassaments i preses: - Durabilitat: - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
- Característiques complementàries en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids, o per embassaments i preses: - Fricció, cisallament directe (EN ISO 12957-1) - Fricció pla inclinat (EN ISO 12957-2)
- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids: - Durabilitat: - Resistència química (UNE-EN 14414)
- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids o per embassaments i preses: - Durabilitat: - Microorganismes (UNE-EN 12225) - Lixiviació (sol.lubilitat en aigua) (UNE-EN 14415)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Làmines d'una peça, sense unions, embalades en rotlles.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 3 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13967:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad plásticas y de caucho, incluidas las láminas plásticas y de caucho que se utilizan para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.
LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
UNE-EN 13491:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y obras subterráneas.
UNE-EN 13492:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario.
UNE-EN 13493:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos.
UNE-EN 13361:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	349/1060

els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst - Informació sobre les característiques essencials
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13967
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13967 - Sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	350/1060

al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Sistema 2+: Declaració de prestacions

---

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B77 LÁMINAS DE POLIETILENO, POLIPROPILENO Y POLIOLEFINAS

B775- VELO DE POLIETILENO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B775-0KR2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus següents:
- Vel de polietilè
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La làmina ha de ser homogènia.
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser estanca a l'aigua.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	351/1060

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
Toleràncies:
- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.
LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció: - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:
UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst - Informació sobre les característiques essencials

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	352/1060

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1) - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificació del producte (només per al sistema 1) - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984 - Sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m2hPa/mg)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C: - Sistema 1: Declaració de prestacions
Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C
- Productes classificats en classes D o E

Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F: - Sistema 3: Declaració de prestacions - Sistema 4: Declaració de prestacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	353/1060

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà: - Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte - Que disposen de la documentació certificacions exigides - Que es corresponen amb les propietats demandades - Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275):
- Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3) - Resistència a l'impacte. - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C2 PLANXES DE POLIESTIRÈ

B7C24- PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C24-0KLD.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	354/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa rígida d'escuma de poliestirè amb estructura de cèl·lula tancada amb cantells rectes o amb forma especial per a connectar-se entre sí (encadellat, mitjamossa, etc.) i de superfície llisa o amb tractament (acanalada, relleu, ranurada, etc.)
S'han considerat els tipus següents:
- Poliestirè expandit amb la cara llisa o ranurada
- Poliestirè expandit ondulat o nervat
- Poliestirè extruït: expandit per extrusió en un procés continu
- Poliestirè expandit elastificat
- Poliestirè expandit moldejat per a terra radiant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir defectes superficials (de paral·lelisme a les seves cares, de balcaments, etc.), defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, d'humitat, etc.) o contingut alt d'impureses que es determina per infraroigs.
Ha de tenir un gruix i una estructura homogènia a tota la superfície.
Les cares han de ser planes i paral·leles, els angles rectes i les arestes vives.
Les plaques preparades per a la unió entre elles, han de tenir els cantells amb la forma adient per encadellar-los o preparats a mitjamossa, segons el cas.
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estabilitat dimensional en condicions normals de temperatura i humitat (UNE-EN 1603): La variació relativa en llargària i amplària ha d'estar dins dels límits següents, en funció de la classe declarada pel fabricant: - DS(N) 5: ± 0,5% - DS(N) 2: ± 0,2
- Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat (UNE-EN 1604): Variació relativa en llargària i amplària: ± 1%
- Resistència a la flexió (UNE-EN 12089): >= 50 kPa
- Durabilitat: Els productes han de mantenir les característiques de conductivitat tèrmica, comportament front al foc i resistència a compressió invariables en el temps segons l'especificat en la UNE-EN 13163.
- Deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura (UNE-EN 1605): Els valors de deformació relativa han d'estar dins dels límits especificats a la taula 4 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Tensió de compressió al 10% de deformació (UNE-EN 826): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 5 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència a tracció perpendicular a les cares (UNE-EN 1607): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 6 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Fluència a compressió (UNE-EN 1606): Els valors no poden ser inferiors als declarats pel fabricant, en les condicions establertes a l'apartat 4.3.8 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Absorció d'aigua (UNE-EN 12087): Els valors no poden ser inferiors als especificats a les taules 8 i 9 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència congelació-descongelació (300 cicles) (UNE-EN 12091): - Reducció de la tensió de compressió al 10% de deformació: <= 10%
- Transmissió de vapor d'aigua (UNE-EN 12086): <= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (UNE-EN 29052-1): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 10 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Compressibilitat (UNE-EN 12431): Ha de complir l'especificat a l'apartat 4.3.13 de l'UNE-EN 13163
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - L1: ± 0,6% o ± 3 mm en planxes i -1% en rotlles - L2: ± 2 mm en planxes i -1% en rotlles
- Amplària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - W1: ± 0,6% o ± 3 mm - W2: ± 2 mm en planxes i ± 0,6% o ± 3 mm en rotlles
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	355/1060

de la classe declarada: - T1: ± 2 mm - T2: ± 1 mm
- Rectangularitat (UNE-EN 824): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - S1: ± 5 mm/1000 mm - S2: ± 2 mm/1000 mm
- Planor (UNE-EN 825): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - P1: 30 mm - P2: 15 mm - P3: 10 mm - P4: 5 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13163.
PLACA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT ELASTIFICAT:
Aixafament, sotmès a 0,04 N/mm2: <= 3 mm
Rigidesa dinàmica: <= 20 N/cm3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades en funda de plàstic.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta. S'han de protegir de la insolació directa i de l'acció del vent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de l'UNE-EN 13164 per al poliestirè extruït i l'UNE-EN 13163 per al poliestirè expandit
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Per al poliestirè expandit, el valor declarat pot ser el corresponent de la taula D.2. de la UNE-EN 13163, en funció de tipus.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	356/1060

Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
- Densitat - Conductivitat tèrmica - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a la compressió - Coeficient de dilatació - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE-EN 13163) - Amplària - Llargària
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C9 FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA

B7C93- PLACA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C93-11KWF,B7C93-0IWO,B7C93-0IT4,B7C93-0ITW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements més o menys rígids elaborats amb llana mineral obtinguda per fusió de roca, escòria o vidre, amb o sense revestiment, en forma de feltres, mantes, pannells o planxes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	357/1060

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. En les plaques, les cares han de ser planes i paral·leles i els angles rectes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilitat dimensional (UNE-EN 1604): - Reducció relativa del gruix: <= 1,0% - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0% - Variació relativa planor: <= 1 mm/m
- Resistència a la tracció paral·lela a les cares (UNE-EN 1608): Suficient per a suportar el doble del pes de l'element considerat en la seva dimensió total.
- Estabilitat dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604): - Reducció relativa del gruix: <= 1,0% - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Estabilitat dimensional a una temperatura i humitat específiques (UNE-EN 1604): - Reducció relativa del gruix: <= 1,0% - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Tensió a compressió (EN 826): >= Nivell declarat pel fabricant
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares (EN 1607): >= Nivell declarat pel fabricant
- Càrrega puntual (EN 12430): >= Nivell declarat pel fabricant
- Fluència a compressió (EN 1606): <= Nivell declarat pel fabricant
- Absorció d'aigua per immersió parcial (UNE-EN 1609): - A curt termini: <= 1,0 kg/m2 - A llarg termini: <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (EN 12806): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència al vapor d'aigua (EN 12806): >= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (EN 29052-1): <= Nivell declarat por el fabricant
- Compressibilitat (EN 12431): Valor declarat por el fabricant dins dels límits de les toleràncies del gruix en funció de la classe declarada - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm - T7: 0 ; +10% o + 2 mm
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Amplària nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria: - T1: - 5% o 5 mm - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Escairat (UNE-EN 824): ± 5 mm/m
- Planor (UNE-EN 825): ± 6 mm
Les característiques de l'element han de complir les especificacions de la UNE-EN 13162.
FELTRE O PLACA AMB REVESTIMENT D'ALUMINI:
Permeabilitat al vapor d'aigua:
- Feltre amb paper kraft d'alumini: <= 0,4 g cm/cm2 dia mm hg
- Placa: Nul·la
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalat en rotlles en el cas de feltres o mantes o planxes primes i embalat en paquets, en el cas d'elements més rígids com pannells o planxes.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes i netes, protegits de les pluges i les humitats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de la UNE-EN 13162
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	358/1060

- Tipus de revestiment, en el seu cas
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
- Percentatge de vidre i aglomerant (UNE 92208) - Densitat (UNE-EN 1602) - Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939) - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE 92209) - Amplària - Llargària - Gruix
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	359/1060

incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J1- CINTA PER A JUNTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J1-0SL0,B7J1-0SKZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats

CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%

Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a juntas de plaques guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

-Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions. - Sistema 4: Declaració de prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	360/1060

CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J6- MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J6-0GSL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	361/1060

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%
MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C
MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C
MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics
MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil
MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C
MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%
ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C
MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	362/1060

Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	363/1060

no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

_____

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTO,B7JE-0GTM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	364/1060

Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	365/1060

Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C
MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B8 REVESTIMENTS

B81 MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B810- CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B810-0P3P,B810-A0P3M.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	366/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Cantoneres per a arestes.
S'han considerat els tipus següents:
- Cantonera de xapa d'acer galvanitzat amb aresta roma o recte, de xapa llisa i dues bandes laterals de la mateixa xapa perforada o desplegada
- Cantonera d'alumini per a arestes
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'aresta de la cantonera ha de ser recta i sense deformacions.
Llargària: >= 2 m
Dimensions de les bandes laterals
- Perfils d'acer galvanitzat: >= 3 cm
- Perfils d'alumini: >= 2,5 cm
Gruix de la xapa: >= 0,6 mm
Toleràncies:
- Fletxa: ± 3 mm
CANTONERA DE XAPA D'ACER GALVANITZAT:
Protecció galvanitzada: >= 275 g/m2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 REVESTIMENTS

B81 MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B810- CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B810-A CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B810-A0P3M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Cantoneres per a arestes.
S'han considerat els tipus següents:
- Cantonera de xapa d'acer galvanitzat amb aresta roma o recte, de xapa llisa i dues bandes laterals de la mateixa xapa perforada o desplegada
- Cantonera d'alumini per a arestes
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'aresta de la cantonera ha de ser recta i sense deformacions.
Llargària: >= 2 m
Dimensions de les bandes laterals
- Perfils d'acer galvanitzat: >= 3 cm
- Perfils d'alumini: >= 2,5 cm
Gruix de la xapa: >= 0,6 mm
Toleràncies:
- Fletxa: ± 3 mm
CANTONERA DE XAPA D'ACER GALVANITZAT:
Protecció galvanitzada: >= 275 g/m2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	367/1060

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 REVESTIMENTS

B81 MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B811- MORTER PER A ARREBOSSAT I LLISCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B811-1ZWW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, d'àrids, aigua i, de vegades, d'addicions o additius per a realitzar revestiments continus exteriors o interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter per a revestiments d'ús corrent (GP): Sense característiques especials.
- Morter per a revestiments lleugers (LW): Morter dissenyat amb una densitat, en estat endurit i sec, que és <= 1300 kg/m3
- Morter per a revestiments acolorits (CR): Morter dissenyat especialment acolorits.
- Morter per a revestiments monocapa (OC): Morter dissenyat que s'aplica en una capa que compleix les mateixes funcions que un sistema multicapa utilitzat en exteriors i usualment és de color. Aquests morters es poden fabricar amb àrids normals i/o lleugers.
- Morter per a revestiments per a la renovació (R): Morter dissenyat que s'utilitza per murs de fàbrica humits que contenen sals solubles en aigua. Aquests morters tenen una porositat i una permeabilitat al vapor d'aigua elevades , així com una reduïda absorció de l'aigua per capil·laritat.
- Morter per a aïllament tèrmic (T): Morter dissenyat amb unes propietats específiques d'aïllament tèrmic.
CONDICIONS GENERALS:
Característiques del morter fresc:
- Temps d'utilització. Valor que declara el fabricant d'acord amb assaig EN 1015-9
- Contingut en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si s'han utilitzat granulats porosos.
Característiques del morter endurit:
- Densitat aparent en sec: EN 1015-10
- Resistència a compressió: EN 1015-11
- Resistència d'unió (adhesió): EN 1015-12
- Adhesió després de cicles climàtics de condicionament: EN 1015-21
- Absorció d'aigua per capil·laritat: EN 1015-18
- Penetració d'aigua després d'assaig AAC: EN 1015-18
- Permeabilitat al vapor d'aigua després de cicles climàtics de condicionament: EN1015-21
- Coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua: EN 1015-19
- Coeficient de conductivitat tèrmica: EN 1745
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
- Durabilitat per al morter monocapa (OC) d'acord amb assaig EN-1015-21 (resistència als cicles de gel/desgel) i per a la resta de morters d'acord amb les disposicions vàlides en el lloc previst d'utilització.
Propietats del morter endurit:
- Interval de resistència a compressió a 28 dies (CS): - S I: 0,4 a 2,5 N/mm2 - S II: .1,5 a 5,0 N/mm2 - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2 - CS IV: >=6N/mm2
- Absorció d'aigua per capil·laritat (W): - W 0: No especificat - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5
- W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductivitat tèrmica (T): - T1: <= 0,1 W/m K - T2: <= 0,2 W/ m K
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	368/1060

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom o marca d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits del any en el que es va estampar el marcatge CE
- Referència a la norma UNE-EN 998-1
- Reacció al foc
- Absorció d'aigua (per morters per ésser utilitzats a l'exterior)
- Permeabilitat al vapor d'aigua per a morters de revestiment exterior i permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament per morters OC
- Adhesió o adhesió després de cicles climàtics per morters OC.
- Conductivitat tèrmica/densitat i conductivitat tèrmica per morters T
- Durabilitat per a morters exteriors i durabilitat (resistència al gel desgel) per a morters OC
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat de murs, pilars, envans i sostres: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B840- AMORTIDOR ANTIVIBRATORI PER A CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B840-28CY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	369/1060

Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant
OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	370/1060

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B845- ESTRUCTURA PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B845-2L8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	371/1060

reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * 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 de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant
OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYAR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	372/1060

- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	373/1060

Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	374/1060

- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	375/1060

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	376/1060

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZA- MALLA PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZA-0P1Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície neta i uniforme.
Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.
Característiques físiques:

Llum de la malla	Pes mínim	Gruix	Resistència mitjana a tracció	Allargament fins trencament

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	377/1060

(mm)	(g/m2)	(mm)	(daN/5 cm)	
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%
10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZM- SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:
pH sobre T.Q.:7,75
SEGELLADORA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 30 min - 4 h - Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	378/1060

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- BEURADA PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC
BEURADA:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	379/1060

Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C5- TERRATZO LLIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C5-0GXL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Rajola hidràulica obtinguda per emmotllament o premsat, formada per una capa superior, l'estesa o cara, una capa intermèdia que a vegades pot no ser-hi, i una capa de base o dors.
S'han considerat els terratzos següents:
- Terratzo llis
- Terratzo amb relleu
- Terratzo rentat amb àcid
- Terratzo rentat amb àcid, per a paviments flotants
S'han considerat els usos següents (segons UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 137148-2):
- Ús interior
- Ús exterior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La capa superior, l'estesa, ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre o d'altres pedres de mida més gran, i colorants.
La capa intermèdia, quan n'hi hagi, ha de ser d'un morter anàleg al de la cara, sense colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La rajola no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments, diferències de to ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color uniforme.
El terratzo llis ha de tenir una textura llisa a tota la superfície.
El terratzo amb relleu ha de tenir una textura superficial amb ressalts i entalles.
El terratzo rentat amb àcid ha de tenir una textura rugosa i irregular a la capa superior, a causa de la utilització d'àcids per a suprimir els fins.
Ha de tenir la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
- Gruix de la capa superior (UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 13748-2):
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1): - Paviment col·locat que no ha de ser polit: >= 4 mm (classe I per gruix thI) - Paviment col·locat que ha de ser polit: >= 8 mm (classe II per gruix thII)
- Mida del granulat:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	380/1060

Gra	Mida del granulat (mm)
Micro	0 6
Petit	7 - 10
Mitjà	10 - 30
Gros	30 - 40

- Característiques superficials i aspecte visual: - Projeccions, depressions, exfoliacions o esquerdes no han de ser visibles a 2 m en condicions de llum natural i ambient sec. - Les coloracions quan s'apliquin han d'anar a la capa superior , estesa o a tota la rajola. - S'admeten lleugeres variacions en la consistència del color entre diferents lots de rajoles causades per variacions inevitables en el to i propietats del ciment i dels àrids, o pel procés o moment de fabricació. El fabricant ha de definir que es considera com a lot.
- Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Tolerància
Longitud del costat	± 0,3%
Gruix	± 2 mm (per a un gruix < 40 mm)
	± 3 mm (per a un gruix >=40 mm)

- Toleràncies de forma: - Rectitud d'arestes: - Ús interior (UNE-EN 13748-1): < ± 0,3%
- Ús exterior: (UNE-EN 13748-2): no es requereix - Planor: <± 0,3% de la longitud de la diagonal (excepte si és texturada)

TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:

Característiques mecàniques:

- Absorció d'aigua (UNE-EN 13748-1): - Absorció total: <= 8% - Absorció per cara vista: <= 0,4 g/cm2
- Resistència a flexió (UNE-EN 13748-1): - Mòdul resistent mitjà: >= 5 MPa - Mòdul resistent individual: < 4 MPa
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1):

Classe	Marcatge	Requisits	
1(a)	BL I	sense requisits	
2	. BL II	àrea de la superfície <=1100cm2	cap resultat individual <2,5 kN
3	BL III	àrea de la superfície >1100cm2	cap resultat individual <3,0 kN

(a) Classe 1 Els productes només s'utilitzaran si les rajoles es col·loquen sobre llit de morter sobre una base rígida

- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-1):

Assaig utilitzat	Desgast per abrasió (valor individual)
Disc ample Böhme	>25mm >30cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades (UNE-EN 13748-1): El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assaigs que explica la normativa.
- Reacció al foc (UNE-EN 13748-1): Les rajoles de terratzo es consideren classe A 1 fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CEE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-1): Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:

- Característiques mecàniques: - Resistència a flexió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Valor mitjà per 4 provetes (Mpa)	Valor individual (Mpa)
1	ST	>=3,5	>=2,8
2	TT	>=4,0	>=3,2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	381/1060

3	UT	>=5,0	>=4,0

- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)	
		Valor mitjà	Valor individual
30	3T	>=3,0	>=2,4
45	4T	>=4,5	>=3,6
70	7T	>=7,0	>=5,6
110	11T	>=11,0	>=8,8
140	14T	>=14,0	>=11,2
250	25T	>=25,0	>=20,0
300	30T	>=30,0	>=24,0

- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)
1	F	Característica no medida
2	G	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
3	H	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
4	I	<= 20mm o <= 18cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades:
El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assajos que s'indiquen a la normativa UNE-EN 13748-2.
- Resistència climàtica:

Classe	Marcat	Absorció de l'aigua %en massa	Massa perduda després d'assaig de gel-desgel kg/m2
1	A	Característica no mesurada	Característica no mesurada
2	B	<= 6, com a mitja	Característica no mesurada
3	D	Característica no mesurada	<=1,0 com a mitja, cap valor individual >1,5

- Resistència al foc UNE-EN 13478-2: Les rajoles de terratzo es consideren classe A l fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CE.
- Comportament davant el foc extern UNE-EN 13478-2: Es considera que el terratzo utilitzat en cobertes satisfà els requisits de comportament davant el foc extern sense necessitat de fer assajos d'acord amb decisió de la Comissió Europea 2000/553/CE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-2): Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.
Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.
TERRATZO PER A PAVIMENTS FLOTANTS:
Càrrega puntual centrada recolzada la peça pels 4 extrems: >= 200 kg
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades sobre palets. Cada peça ha de dur al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13748-1:2005 Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior.
UNE-EN 13748-2:2005 Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a pavimentació exterior i cobertes, - Productes per a pavimentació interior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà, factura, certificat del subministrador o fabricant, o documentació comercial entregada

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	382/1060

amb el subministrament de les rajoles , hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Identificació d'aquesta norma (UNE-EN 13748-1 per ús interior i UNE-EN 13748-2)
- Identificació de data de producció. - Identificació del marcatge en cada palé o paquet o al menys al 3% de les unitats
- Identificació del producte
- Format i classes, quan sigui aplicable.

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:

TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-1
- Descripció del producte
- Informació de les característiques: - Reacció al foc - Impermeabilitat a l'aigua - Resistència a flexió (ruptura) / càrrega de trencament - Resistència a les relliscades - Conductivitat tèrmica

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-2
- Descripció del producte
- Informació de les característiques: - Reacció al foc - Comportament davant al foc extern - Resistència climàtica - Resistència al trencament - Resistència a les relliscades - Conductivitat tèrmica.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material en cada subministrament.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Absorció d'aigua - Desgast per fregament - Tensió de ruptura (flexió) - Clivelles i escrostonaments a la cara vista - Escantonaments d'arestes - Escapçament de cantonades - Característiques geomètriques: - Amplària - Llargària - Gruix mitjà - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U8- SÒCOL DE TERRATZO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	383/1060

B9U8-0JAJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça de sòcol de terratzo formada per una capa superficial i una de base o dors.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La capa superficial ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre o d'altres pedres de mida més gran, i colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments a les arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Ha de ser de forma geomètrica rectangular, amb la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
El cantell superior pot estar tallat a bisell.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix: >= 2 cm
Gruix de la capa fina superficial: >= 0,7 cm
Mida del granulat:
- Gra petit: 2 - 4 mm
- Gra mitjà: 10 15 mm
- Gra gros: 30 40 mm
Absorció d'aigua (UNE 127-002): <= 10%
Toleràncies:
- Mides superficials: ± 0,5%
- Variacions de gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 0,3 mm
- Planor: ± 1,3 mm
- Guerxaments: ± 0,5 mm
- Clivelles, esquerdes, depressions o escantonaments visibles a 1,60 m: <= 4% peces
- Escantonament d'arestes de llargària > 4 mm: <= 5% peces
- Despuntat de caires de llargària > 2 mm: <= 5% peces
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades dins de caixes. Cada peça ha de portar al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAB MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ACER EN PERFILS LAMINATS

BAB0- PORTA DE PERFILS D'ACER LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAB0-16WJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils d'acer galvanitzat que formen el bastiment i el bastidor de la porta, així com la ferramenta d'obertura i tancament.
Per al parament de la porta s'han considerat les següents solucions:
- Dues planxes d'acer esmaltat amb o sense espiell
- Barrots de tub d'acer
- Lamel·les horitzontals fixes d'acer
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials. No ha de tenir esquerdes ni

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	384/1060

despreniments en el recobriment.
Tots els perfils que conformen el bastiment i el bastidor de la porta han de ser del material indicat a la descripció del mateix.
L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La qualitat de la manyeria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta.
Les frontisses han d'estar formades per dues peces d'acer protegit contra la corrosió i connectades per mitjà de volandera. Les pales han de tenir superfície plana i paral·lela a l'eix de gir, sense rebaves ni defectes i amb forats aixamfranats per a la fixació al bastiment i a la fulla.
Fixacions entre la fulla i el bastiment: 3 punts
Els perfils s'han d'obtenir mitjançant operacions de perfilat, plegat o conformat en fred.
El seu aspecte ha de ser uniforme i no ha de tenir esquerdes, marques, ondulacions apreciables a simple vista, ni d'altres defectes superficials.
Han de presentar a tota la seva llargària una secció recta uniforme.
La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura (per arc o per resistència), i s'admet també la unió amb cargols autoroscants en el cas que el perfil porti plecs fets especialment per a allotjar la rosca del cargol.
Si l'element pot formar part d'un tancament exterior, ha d'estar classificat en funció de la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207 en alguna de les classes següents, assajat segons UNE-EN 1026: Classe 0, 1, 2, 3 o 4
Guix de la paret dels perfils:
- Perfils bàsics: >= 0,8 mm
- Perfils complementaris: >= 0,4 mm
Recobriment de galvanitzat (UNE-EN 10142):
- Z 275: perfils bàsics conformats a partir de banda galvanitzada
- Z 200: perfils complementaris conformats a partir de banda galvanitzada
- Z 200: perfils conformats a partir de banda prepintada
La unió entre els perfils del bastidor i les planxes, barrots o lamel·les del parament de la porta s'ha de fer mitjançant soldadura.
Totes les soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
Separació entre els perfils del bastidor: <= 600 mm
Fletxa dels perfils del bastidor (L = llum): <= L/100
Gruix de les potes d'ancoratge del bastiment: >= 1 mm
Distància entre potes d'ancoratge del bastiment: <= 600 mm
Distància potes d'ancoratge-extrems del bastiment: <= 200 mm
Tarja fixa de ventilació:
- Alçària de la tarja de ventilació: <= 300 mm
- Distància tarja ventilació-cantells: >= 150 mm
Espiell superior:
- Distància espiell-cantells: >= 150 mm
Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.
Dimensions:
- Porta d'una fulla - Ample de la fulla: <= 120 cm
- Portes de dues fulles - Ample de la fulla: >= 60 cm
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE 36-579.
PARAMENT AMB PLANXES D'ACER:
Les planxes d'acer han de tenir el gruix indicat a la DT i han de poder resistir sense superar les deformacions màximes admisibles, els esforços al que es veuran sotmeses.
No ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DT o el triat per la DF.
En les portes amb espiell, aquest ha d'incloure un element vidrat transparent, col·locat a l'alçada de la vista, que ha de complir les condicions exigides a la resta de la fulla.
Toleràncies:
- Les toleràncies de la planxa han de complir les especificacions de l'UNE-EN 10143.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats higrotèrmiques d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE DB HE 1.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	385/1060

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 8 de mayo de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PPA/1976: Particiones. Puertas. Acero.
UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
* UNE 36579:1986 Perfiles de acero al carbono conformados en frío para ventanas y balconeras. Características y condiciones generales de inspección y suministro.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

BAN3- BASTIMENT DE BASE D'ENVÀ PER A PORTA DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAN3-0U0M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils de secció rectangular, de fusta de pi, que una vegada folrats han de formar el bastiment de la porta o de l'armari.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els que s'esmenten com a admissibles.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Escairada dels perfils:
- Gruix: >= 30 mm
- Amplària: - De 60 a 160 mm en intervals de 10 mm - 145 i 155 mm
S'admeten els nusos sans sempre que no afectin la solidesa dels perfils.
Els perfils no han de tenir nusos morts o resinosos. Els nusos negres o solts es podran substituir per peces de fusta.
Les fissures han de complir els següents límits:
- Amplària: <= 1 mm
- Profunditat: <= 1/4 gruix del perfil
- Llargària individual: <= 150 mm
- Llargària acumulada: <=25 % llargària del perfil
La fusta no ha de presentar exfoliació.
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Humitat dels perfils (H)
- Portes interiors: 7% <= H <= 11%
- Portes exteriors: 10% <= H <= 15%
Resistència a l'arrancament de cargols (UNE 56851):
- Portes interiors: - Resistència mitjana: 550 N - Resistència mínima: 500 N
- Portes d'entrada a vivendes i portes exteriors: - Resistència mitjana: 1000 N - Resistència mínima: 900 N
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 3 mm
- Secció del perfil: - Amplària: ± 2 mm - Gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	386/1060

amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 56802:2001 Unidad de hueco de puerta de madera. Medidas y tolerancias.
* UNE 56803:2000 Hojas de puerta. Especificaciones complementarias.

_____

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

BAQ4- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR AMB ACABAT DE TAULER HPL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAQ4-2IA1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils de fusta, plafons, motllures i material de rebliment que formen la fulla de la porta.
S'han considerat els tipus de fulla següents:
- De cares llises
- Amb motllura
- Rebaixada amb plafons
- Amb galzes per a vidre
- Amb galzes per a vidre i barretes
S'han considerat els tipus d'acabat següents:
- De roure per a envernissar
- De sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar
S'han considerat els tipus d'estructures interiors següents:
- De cartró
- De fusta
- Massisa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les fulles no han de tenir defectes superficials, com ara cops, escrostonaments d'aresta, etc.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Si el parament d'acabat és fet amb plafó de partícules o amb plafó de fibres de densitat alta, la fulla ha de ser xapada.
El llistó lateral ha de tenir un reforç que permeti la fixació del pany i dels seus accesoris.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Humitat dels perfils (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3
Gruix del plafó d'acabat:
- Amb el plafó de partícules: >= 4 mm
- Amb el plafó contraplacat: >= 3 mm
- Amb plafó de fibres de densitat alta: >= 2,5 mm
Eixamplament del llistó per a la fixació del pany (UNE 56-801):
- Llargària: >= 30 cm
- Amplària: >= 7 cm
Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 13 N
Amplària dels perfils del bastidor: >= 30 mm
Balcament de la fulla (UNE 56-824): <= 6 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	387/1060

Curvatura de la fulla (UNE 56-824):
- Bancades: <= 6 mm
- Testeres: <= 2 mm
També ha de complir les característiques físiques indicades a la norma UNE 56-803, apartats 4.2.6. a 4.2.14.
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 2 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Rectitud de les arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Escairat (UNE 56-821): <= 2 mm
- Gruix de les fulles: ± 1 mm
- Distància de la motllura respecte el cantell de la fulla: ± 1 mm
ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTRÓ:
El material de rebliment de l'ànima de la fulla ha de ser paper, cartró llis o de cartró ondulat.
Gramatge del material de rebliment:
- Amb paper: >= 250 g/m2
- Amb cartró: >= 550 g/m2
Superfície de l'alvèol del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis: <= 6 cm2
- Amb cartró ondulat: <= 30 cm2
Gruix del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis i un alvèol de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Amb cartró ondulat: >= 2 mm
ACABAT PER A PINTAR:
El parament d'acabat ha d'estar fet amb plafó de partícules, plafó contraplacat o plafó de fibres de densitat alta.
ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA:
L'ànima de la fulla ha d'estar formada per una retícula de perfils de fusta.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
AMB GALZE PER A VIDRE:
Amplària dels muntants laterals i dels travessers superiors: >= 7 cm
Amplària del travesser de base: >= 24 cm
ACABAT PER A ENVERNISSAR O XAPAT:
Totes les cares de la fulla han d'estar xapades amb fullola de la fusta corresponent.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
No ha de tenir atacs de fongs ni restes d'atacs d'insectes.
Diàmetre dels nusos sans: <= 10 mm
Suma del diàmetre dels nusos vius: <= 20 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin, en llocs protegits de la intempèrie, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Aspecte (UNE 56520 i UNE 56521)
- Contingut d'humitat (UNE 38337)
- Duresa mitjana a la secció transversal (UNE 56534)
- Pes específic (UNE 56531)
- Defectes (UNE-EN 1310)
- Característiques geomètriques: - Amplària - Llargària - Secció del perfil - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Planor - Escairat: (UNE 56821)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En aquest àmbit no es preveu la realització d'assaigs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de tancament que no arribin garantits per escrit pel contractista, amb les condicions abans esmentades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	388/1060

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAS MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS

BAS0- FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAS0-0ZFB,BAS0-0ZFR,BAS0-A0ZFB,BAS0-AH5FV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.
Finestres o balconeres amb fulles batents:
- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.
Portes batents:
- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari
Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:
- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris
- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.
Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.
El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Toleràncies:
- Dimensions nominals: ± 1 mm
FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
- Categoria de servei (primer dígit) - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús) - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús) - Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús) - Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)
- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit)
- Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins: - Grau 3: 10.000 cicles - Grau 4: 25.000 cicles - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins: - Grau 4: 25 000 cicles - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit) - Grau 0 : 10 kg - Grau 1: 20 kg - Grau 2: 40 kg - Grau 3: 60 kg - Grau 4: 80 kg - Grau 5: 100 kg - Grau 6: 120 kg - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit) - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum. - Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - otes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	389/1060

- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670: - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió - Grau 1: resistència mitja - Grau 2: resistència moderada - Grau 3: resistència alta - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit): - Grau 0: no apta per a utilitzar-se en conjunts de portes resistents a l'efracció. - Grau 1: apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit): - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.

Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements: - identificació, nom fabricant o marca comercial - grau de la frontissa - número d'aquesta norma europea

L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant. En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà: - L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari. - R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari

La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.

PANYS I PESTELLS:

Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):

- Categoria d'ús (primer dígit): - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses. - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses. - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit) - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta - Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta - Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta - Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit) - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit): - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum. - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - Grau 0: sense requisits de seguretat.
- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit): - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
- Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit): - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit): - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació. - Grau B: Porta encastada i batent - Grau C: Porta encastada i corredissa - Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació - Grau E: Porta sobreposada i batent - Grau F: Porta sobreposada i corredissa - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior. - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior - Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior - Grau N: Porta sobreposada,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	390/1060

corredissa i bloquejada des del interior - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit) - Grau 0: No aplicable - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual - Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit): - Grau 0: Pany sense nueca - Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn - Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn - Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever - Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant
- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit): - Grau 0: Sense requisit - Grau A: Mínim tres elements retenidors - Grau B: Mínim cinc elements retenidors - Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives. - Grau D: Mínim sis elements retenidors - Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives - Grau F: Mínim set elements retenidors - Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives - Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:
- Categoria d'ús (primer dígit) - Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus. - Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit) - Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit) - Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplària de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit)
- Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum. - Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit): - Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit): - Grau 0: Sense prescripcions de resistència - Grau 1: Dèbil resistència - Grau 2: Resistència mitja - Grau 3: Resistència elevada
- Grau 4: .Resistència molt elevada
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
FRONTISSES D'UN SOL EIX
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)
PANYS I PESTELLS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	391/1060

- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.

Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FRONTISSES D'UN SOL EIX

UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.

PANYS I PESTELLS:

UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAS MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS

BAS0- FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

BAS0-A FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAS0-A0ZFB,BAS0-AH5FV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.

Finestres o balconeres amb fulles batents:

- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.

Portes batents:

- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari

Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:

- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	392/1060

- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.
Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.
El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Toleràncies:
- Dimensions nominals: ± 1 mm
FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
- Categoria de servei (primer dígit) - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús) - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús) - Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús) - Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)
- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit)
- Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins: - Grau 3: 10.000 cicles - Grau 4: 25.000 cicles - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins: - Grau 4: 25 000 cicles - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit) - Grau 0 : 10 kg - Grau 1: 20 kg - Grau 2: 40 kg - Grau 3: 60 kg - Grau 4: 80 kg - Grau 5: 100 kg - Grau 6: 120 kg - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit) - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum. - Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - otes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670: - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió - Grau 1: resistència mitja - Grau 2: resistència moderada - Grau 3: resistència alta - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit): - Grau 0: no apta per a utilitzar-se en conjunts de portes resistents a l'efracció. - Grau 1: apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit): - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.
Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements: - identificació, nom fabricant o marca comercial - grau de la frontissa - número d'aquesta norma europea
L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant.
En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà: - L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari. - R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari
La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.
PANYS I PESTELLS:
Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):
- Categoria d'ús (primer dígit): - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses. - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses. - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit) - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
- Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta - Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta - Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta - Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	393/1060

picaporta
- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit) - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit): - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum. - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - Grau 0: sense requisits de seguretat.
- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit): - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
- Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit): - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit): - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació. - Grau B: Porta encastada i batent - Grau C: Porta encastada i corredissa
- Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació - Grau E: Porta sobreposada i batent - Grau F: Porta sobreposada i corredissa - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior. - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior - Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior - Grau N: Porta sobreposada, corredissa i bloquejada des del interior - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit) - Grau 0: No aplicable - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual - Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit): - Grau 0: Pany sense nueca - Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn - Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn - Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever - Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant
- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit): - Grau 0: Sense requisit - Grau A: Mínim tres elements retenidors - Grau B: Mínim cinc elements retenidors - Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives. - Grau D: Mínim sis elements retenidors - Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives - Grau F: Mínim set elements retenidors - Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives - Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:
- Categoria d'ús (primer dígit) - Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus. - Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit) - Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit) - Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplària de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	394/1060

- Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum. - Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit): - Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit): - Grau 0: Sense prescripcions de resistència - Grau 1: Dèbil resistència - Grau 2: Resistència mitja - Grau 3: Resistència elevada - Grau 4: .Resistència molt elevada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

FRONTISSES D'UN SOL EIX

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)

PANYS I PESTELLS:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.

Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FRONTISSES D'UN SOL EIX

UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.

PANYS I PESTELLS:

UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	395/1060

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC1K- MIRALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1K-0WNS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mirall format per una lluna incolora o de color, amb aplicació, en una de les seves cares de diferents capes: plata reflectora, coure protector o pintures anticorrosives i d'acabat, superposades i unides íntimament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes superficials (de planimetria, de paral·lelisme en les seves cares, ondulacions, incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
El mirall acabat no ha de tenir bosses ni taques produïdes per l'adherència deficient de les parts components.
Els vidres de capa s'han de classificar segons la norma UNE-EN 1096-1 en funció de la posició de la capa respecte a l'interior o l'exterior de l'edifici o de la cambra dels vidres aïllants.
Els defectes admissibles que poden afectar a l'aspecte del vidre de capa són:
- Els defectes propis admissibles per al substrat vitri, que dependran en cada cas del tipus de vidre
- Els defectes propis de la capa que en funció de la seva localització es divideixen en defectes a la zona principal o defectes a la zona de la vora, essent la zona de la vora la franja delimitada pel rectangle exterior i un rectangle de costats paral·lels i centre comú amb l'anterior amb les mides dels costats reduïdes un 5% a cada banda. Els defectes admissibles per a la capa són: - Defectes d'uniformitat o taques de la capa: S'admeten en la mesura que no restin molestos visualment - Defectes de piquets/forats >3 mm: No s'admeten en cap zona - Defectes de piquets/forats >2 mm i =<3 mm: S'admeten en les dues zones si el seu número és =<1/m2 - Agregats: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan quedin fora de la zona de visió - Rascades >75 mm: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan la seva separació sigui >50 mm - Rascades =<75 mm: S'admeten en les dues zones sempre i quan la seva densitat local no molesti la visió
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,2 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	396/1060

de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 1096-4 per als vidres amb capa
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac)
- Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac)
- Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar)
- Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència de les capes de recobriment produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 6 cm

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1096-1:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 1: Definiciones y clasificación.
UNE-EN 1096-2:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases A, B y S.
UNE-EN 1096-3:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 3: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases C y D.
UNE-EN 1096-4:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS

BD11- BRIDA PER A TUB

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD11-0MDH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Brides per a la subjecció o suspensió dels tubs d'evacuació d'aigües pluvials o residuals en els seus paraments de suport, en forma d'abraçadora encastable de xapa d'acer, galvanitzada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'abraçadora ha de constar de dues parts que s'uneixin pel pla diametral, per mitjà d'una brida

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	397/1060

i un cargol o dos cargols galvanitzats.
Una de les parts de la brida ha de portar una pota d'ancoratge per a encastar a l'obra.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions o d'altres defectes.
L'abraçadora no ha de tenir rugositats ni rebaves.
Diàmetre de l'abraçadora (D): 5 <= D <= 50 cm
Amplària: >= 1,5 cm
Gruix: >= 0,05 cm
Recobriment de protecció (galvanització): >= 275 g/m2
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb l'UNE 7-183 i UNE 37-501.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades en caixes. A cada brida o albarà de lliurament hi ha d'haver les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre del tub que abraça
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, protegides d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS

BD16- TUB DE POLIPROPILÈ PER A EVACUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD16-1K9V,BD16-1K9Z,BD16-1KA2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1451-1
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) paret tricapa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D
TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
El compost que forma els tubs està construït de material a base de PP (polímer o copolímer) al que se li afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components, d'acord amb UNE-EN 1451-1.
Toleràncies: - 32-40-50-63: 0 a 0,3mm. - 75-80-90-100-110-125: 0 a 0,4mm - 160: 0 a 0,5mm - 200: 0 a 0,6mm - 250: 0 a 0,8mm - 315: 0 a 1,0 mm
- Diàmetre exterior:
- Gruix paret: - Es variable segons diàmetre i sèrie del tub. UNE-EN 1451-1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	398/1060

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
Toleràncies:
Les toleràncies de diàmetre, gruix parets i longitud les especificarà el fabricant.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
* UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD55- BONERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD55-10M72.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	399/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a la formació d'elements que tenen com a finalitat la conducció i evacuació de l'aigua de coberta.
S'han considerat els elements següents:
- Bonera de 110 a 200 mm de diàmetre, de PVC rígid, extruït, sense plastificants, amb accessoris i peces de muntatge
- Bonera de fosa amb tapa plana de 20 x 20 cm
- Bonera de goma termoplàstica i additius especials i tots els accessoris de muntatge. La bonera de paret té una boca d'entrada formant angle
PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de galvanització (Sendzimir): >= 360 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
BONERA I GANXO I SUPORT DE PVC RÍGID:
Ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 50 N/mm2
Allargament fins al trencament (UNE 53-114): >= 80%
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118): >= 79°C
Comportament amb la calor. Variació longitudinal (UNE 53-114): <= 5%
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
Resistència a l'impacte a 20°C (UNE 53-114): <= 10%
Resistència al xoc tèrmic (UNE 53-114): 1500 cicles
Estanquitat a l'aire i a l'aigua (UNE 53-114): Ha de complir
Resistència als productes químics (DIN 16929): Ha de complir
BONERA DE PVC RÍGID AMB TAPA:
La tapa ha d'anar fixada al cos de la bonera amb cargols protegits contra l'oxidació.
La llargària dels cargols ha de ser l'adequada per a poder-hi intercalar l'aïllament.
Resistència de la tapa a la càrrega de trencament: >= 0,25 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre de la tapa: - Diàmetre 110 125 mm: ± 1 mm - Diàmetre 160 200 mm: ± 2 mm
ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:
La bonera ha de dur una plataforma de base al voltant de la boca d'entrada, amb relleus per a evitar el retorn de l'aigua.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
La tapa ha de dur els elements necessàris per a la seva fixació a la bonera.
Llargària:
- Bonera: 33 cm
- Bonera de paret: 34,5 cm
BONERA DE FOSA:
Ha de tenir una plataforma de base al voltant de la boca d'entrada, amb relleus per a evitar el retorn de l'aigua.
Ha d'estar feta amb fosa grisa ordinària, amb grafit en vetes fines repartides uniformement.
No ha de tenir zones de fosa blanca, ni gotes fredes, ni inclusions de sorra, ni bombolles o esquerdes, ni d'altres defectes.
L'acabat ha de ser pintat i assecat al forn.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La tapa ha d'estar perforada per a poder desguasar.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BONERA O MANIGUET:
Subministrament: Les peces han d'anar empaquetades. Han de portar gravada la marca del fabricant.
Emmagatzematge: en el seu envàs, en llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PECES D'ACER GALVANITZAT:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	400/1060

UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
PECES DE FOSA:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.
* ISO/R 185-61 Classification of grey cast iron.
PECES DE PLANXA DE ZINC, COURE, ALUMINI, DE PVC RÍGID O GOMA TERMOPLÀSTICA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD77- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD77-1JPG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub de polietilè de densitat alta apte per a unions soldades per a l'execució d'obres d'evacuació d'aigües residuals en canalitzacions subterrànies.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs han de poder unir-se entre sí mitjançant el sistema de soldadura descrit a l'UNE 53394.
Les unions han de tenir la resistència definida a l'UNE 53365.
Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 3 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Designació comercial
- Referència del material (PE 50A)
- Diàmetre nominal en mm
- Gruix nominal en mm
- Pressió nominal en MPa
- Any de fabricació
- UNE 53365
Material constitutiu:
- Polietilè d'alta densitat tal i com es defineix en la norma UNE-EN ISO 1872-1.
- Negre de carboni amb les característiques següents: - Densitat: 1500- 2000 kg/m3 - Mida mitjana de la partícula: 0,010- 0,025 micres
Les característiques físiques i químiques dels tubs han de complir l'especificat en l'apartat 5.2.3 de l'UNE 53365.
Ha de superar els assaigs d'estanquitat, resistència a la pressió interna i de rigidesa circumferèncial, descrits a l'UNE 53365.
Diàmetre i gruix de la paret:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix de la paret (mm)		Tolerància màxima DN (mm)
	Serie 12.5 PN 0,4 MPa	Serie 8 PN 0,6 MPa	
110	4,2	6,6	+ 1,0
125	4,8	7,4	+ 1,2
140	5,4	8,3	+ 1,3
160	6,2	9,5	+ 1,5
180	6,9	10,7	+ 1,7
200	7,7	11,9	+ 1,8
225	8,6	13,4	+ 2,1
250	9,6	14,8	+ 2,3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	401/1060

280	10,7	16,6	+ 2,6
315	12,1	18,7	+ 2,9
355	13,6	21,1	+ 3,2
400	15,3	23,7	+ 3,6
450	17,2	26,7	+ 4,1
500	19,1	29,6	+ 4,5
560	21,4	33,2	+ 5,0
630	24,1	37,4	+ 5,0
710	27,2	42,0	+ 5,0
800	30,6	47,4	+ 5,0

Toleràncies:
- Diàmetre exterior mig (arrodonit al 0,1 mm superior): + 0,009 DN mm, <= + 5,0
- Ovalació (arrodonit al 0,1 mm superior) (DN = diàmetre nominal en mm): - Tubs rectes: <= 0,02 DN mm - Tubs subministrat en rotlle: <= 0,06 DN mm
- Gruix de la paret (arrodonit al 0,1 mm superior) (e = gruix nominal en mm): - Tubs gruix nominal <= 24 mm: 0,1e + 0,2 mm - Tubs gruix nominal > 24 mm: 0,15 e + 0,2 mm
- Llargària (23 ± 2°C): + 10 mm

No s'admeten toleràncies negatives en cap de les dimensions del tub.
La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma UNE 53365.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 53365:1990 Plásticos. Tubos de polietileno de alta densidad para uniones soldadas, usados para canalizaciones subterráneas, enterradas o no, empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS

BDW2- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW2-1KBY,BDW2-1KC8,BDW2-1KC6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	402/1060

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDY ELEMENTS DE MUNTATGE PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS

BDY2- ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDY2-1KCD,BDY2-1KCN,BDY2-1KCL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	403/1060

la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BE3 EMISSORS PER AIGUA

BE39- PLAFÓ RADIANT CONVECTOR SENZILL DE PLANXA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE39-0NE0,BE39-0NEN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Radiador de planxa d'acer de tipus convector senzill, format per dues planxes d'acer unides, que formen un circuit de canals per on circula l'aigua.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir boques de connexió amb rosca soldades al plafó a dalt i a baix.
Les planxes han d'anar embotides i soldades entre elles.
Han d'incorporar una planxa d'acer embotida, acanalada i soldada a la cara posterior, la qual forma canals verticals que afavoreixen els corrents de convecció.
Les superfícies mullades dels radiadors d'acer han d'estar fetes a partir de planxes d'acer amb baix contingut de carboni, lliures d'escates i de rovell, d'acord amb la norma UNE_EN 10131.
S'han d'excloure les peces que tinguin defectes a les rosques dels forats extrems, rebaves a la planxa o senyals de cops que siguin perjudicials per al seu ús.
El gruix de la paret mullada no ha de ser inferior en cap punt a 1,11 mm.
Tots els aparells s'han de sotmetre a un assaig d'estanquitat a una pressió igual o superior a 1,3 vegades la pressió màxima de servei indicada. En cap cas la pressió de prova ha de ser inferior a 520 kPa.
Els mètodes fets servir per al tractament previ i la pintura han de permetre recobrir totes les superfícies exteriors en contacte amb l'aire que ha de complir les següents característiques:
- Ha de ser suficient per a proporcionar una protecció contra la corrosió en les condicions normals de funcionament
- Ha de ser resistent al dany provocat per un impacte de poca intensitat, segons un assaig de ratllat dut a terme segons les especificacions de la norma ISO 2409
En les condicions normals de funcionament, la pintura no ha de despendre cap olor ni fum tòxic.
Les dades tècniques referents a dimensions i emissió tèrmica han de ser les que subministri el fabricant d'acord amb els valors de salt tèrmic indicats a la norma UNE-EN 442-1.
Condicions de treball:
- Pressió màxima: 6 bar
- Temperatura màxima: 110 °C
Fondària: >= 40 mm
Les toleràncies dimensionals no han de ser superiors a les indicades en els plànols del fabricant.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats empaquetades. S'han d'obturar les boques de connexió per a impedir l'entrada de matèries estranyes, fins que es muntin.
L'embalatge ha de permetre la identificació del producte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	404/1060

Emmagatzematge: En posició vertical, en llocs protegits contra els impactes i de la intempèrie. Sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE-EN 442-1:1996 Radiadores y convectores. Parte 1: Especificaciones y requisitos técnicos.
UNE-EN 442-1/A1:2004 Radiadores y convectores. Parte 1: Especificaciones y requisitos técnicos.
UNE-EN 442-2:1997 Radiadores y convectores. Parte 2: Métodos de ensayo y de evaluación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'aparell de calefacció ha d'incorporar un marcat que indiqui:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Marca d'identificació del model
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El fabricant ha de subministrar la següent informació:
- Dimensions
- Mides, tipus i posició de les connexions
- Pes en sec
- Capacitat de fluid portador
- Pressió màxima de servei
- Temperatura màxima de servei
En el cas de radiadors amb elements verticals, les dimensions han de definir la secció o l'element.
En el cas de radiadors modulars, les dimensions han de definir el mòdul.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a edificació: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE s'haurà d'acompanyar de la següent informació com a mínim:
- El nom del fabricant o del seu representant autoritzat o de les seves marques comercials
- El número de model de l'aparell de calefacció
A més, el marcatge CE haurà d'aparèixer a la documentació comercial adjunta, acompanyat de la següent informació:
- Referència a la norma EN 442-1
- Les dues últimes xifres de l'any en que es va fixar el marcatge
- El número de model de l'aparell de calefacció
- Les següents característiques essencials: - Pressió màxima de servei (bar) - Potència tèrmica nominal - Equació característica normal - Temperatura de l'aigua a l'entrada (només per als productes amb una envoltant o carcassa protectora) - Classe de reacció al foc, si no és la classe A1 sense assaigs
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovar que les unitats estiguin homologades.
- Comprovar que els elements que formen la instal·lació compleixen les especificacions del projecte
- Potència nominal en Kcal/h UNE EN-442 per a Ät=50 °C(T.mitja radiador - T.ambient)
- Dimensions de les unitats (alçada, nº columnes, nº elements, longitud, etc.)
- Tipus de material de les unitats (ferro fos, xapa d'acer, alumini, tub d'acer o coure)
- Tipus de suports.
- Tipus i diàmetres de les claus, vàlvules, purgadors i detentors
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	405/1060

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BE4 XEMENEIES, CONDUCTES CIRCULARS I OVALS

BE42- CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE42-0O43,BE42-0O46,BE42-0O48,BE42-0O4C,BE42-0O4H,BE42-0O4L,BE42-0O7O,BE42-0O7Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conductes circulars metàl·lics per a ventilació i evacuació de fums i gasos, en mòduls de 3 a 5 m de llargària.
S'han considerat els materials següents:
- Planxa d'acer galvanitzat
- Alumini flexible
- Alumini rígid
- Acer inoxidable

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.
El revestiment interior dels conductes, en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hauran de sotmetre durant les operacions de neteja mecànica que estableix la norma UNE 100012 d'higiene de sistemes de climatització.
La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aïllants.
Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.
Característiques tècniques:

	Alumini rígid			Acer inoxidable			
Gruix (mm)	0,7			1			
Pes xapa (kg/m2)	1,72			8,1			
Diàmetre (mm)	125	160	250	400	200	250	400
Pres. Treball (mm.c.d.a.) (UNE 100-102)	<=150			=100	<=100		<=150

Característiques tècniques:

	Alumini Flexible			Planxa acer galvanitzat					
Gruix (mm)	no definit			0,5				0,7	
Diàm. (mm)	125	160	250	100	125	160	200	250	400
Pres. treball	<=305	<=305	<=203						

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	406/1060

Pes tub kg/m	0,32	0,35	0,58	1,4	1,7	2,1	2,7	4,3	6,9

CONDUCTES D'ALUMINI FLEXIBLE:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica enrotllada helicoïdalment, de paret prima corrugada amb plegament articulat per les seves vores, les quals han de ser comprimibles.
Estiratge per metre d'origen comprimit: <= 5 m
CONDUCTES D'ALUMINI RÍGID, D'ACER INOXIDABLE I D'ACER GALVANITZAT:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica corbada longitudinalment o helicoïdalment sobre el seu diàmetre, formant un tub estanc per mitjà d'un encaix de doblec de les seves vores.
Toleràncies per a conductes d'alumini rígid o acer inox:

Diàmetre nominal (mm)	Tolerància
100	+ 0,5
125	+ 0,5
160	+ 0,6
200	+ 0,7
250	+ 0,8
400	+ 1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'engròs, per mòduls de 3 a 5 m, estirat i en caixes de cartró comprimit.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accessoris de suportació i contrastar amb la documentació d'assaigs del fabricant.
- Comprovació de l'espessor de galvanitzat de les peces que formen els conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Uniformitat dels recobriments galvanitzats, segons assaig UNE 7183.
- Verificació de la construcció conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire: - Verificació del nivell sonor - Verificació de les característiques aerodinàmiques de les boques d'aire. - Verificació de les característiques aïllants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	407/1060

BEW0- ACCESSORI PER A CONDUCTE CIRCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW0-19WF,BEW0-19VK,BEW0-19WK,BEW0-19VI,BEW0-19VJ,BEW0-19WL,BEW0-19WH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW1- SUPORT PER A CONDUCTES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW1-0OWY,BEW1-0OWZ,BEW1-0OXM,BEW1-0OX1,BEW1-0OX2,BEW1-0OXN,BEW1-0OX3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	408/1060

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW4- SUPORT PER A RADIADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW4-0OWN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a emissors (per aigua) i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ1- AIXETA PER A RADIADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEZ1-0OVF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per a radiadors.
S'han considerat els tipus següents:
- Taps cecs
- Taps amb reducció
- Purgadors manuals
- Purgadors automàtics
- Aixetes
- Detectors de sortida
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a emissors (per aigua) i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	409/1060

següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ3- DETENTOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEZ3-0OVT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per a radiadors.
S'han considerat els tipus següents:
- Taps cecs
- Taps amb reducció
- Purgadors manuals
- Purgadors automàtics
- Aixetes
- Detectors de sortida
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a emissors (per aigua) i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ5- PURGADOR PER A RADIADORS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	410/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEZ5-0OVB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per a radiadors.
S'han considerat els tipus següents:
- Taps cecs
- Taps amb reducció
- Purgadors manuals
- Purgadors automàtics
- Aixetes
- Detectors de sortida
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a emissors (per aigua) i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEZ8- TAP PER A RADIADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEZ8-0OUZ,BEZ8-0OUW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per a radiadors.
S'han considerat els tipus següents:
- Taps cecs
- Taps amb reducció
- Purgadors manuals
- Purgadors automàtics
- Aixetes
- Detectors de sortida
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a emissors (per aigua) i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	411/1060

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

BF53- TUB DE COURE SEMIDUR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF53-FGLO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs de coure semidur, sense soldadura, per a aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de ser recte, rodó, llis, ben net de dins i de fora, i sense defectes apreciables. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
- Composició química: Cu + Ag: mín. 99,90%; 0,015% =< P =< 0,040%
- Estat metal·lúrgic (UNE-EN 1173): R250 (semidur). Resistència mínima a la tracció 250 MPa
- El tipus de coure es designa indistintament com: Cu-DHP o CW024A
Els tubs de diàmetre comprés entre 10 mm i 54 mm, ambdós inclosos, han d'anar marcats al llarg de la seva longitud, cada 600 mm com a màxim, amb la següent informació com a mínim:
- Marcatge permanent (llegible fins al final del cicle de vida de la instal·lació) - Referència a la norma EN 1057 - Marca identificativa del fabricant - La data de fabricació: any i trimestre (I a IV) o any i mes (1 a 12)
- Marcatge durador (llegible fins al moment de la posada en marxa de la instal·lació): - Mides nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix de la paret - Identificació de l'estat metal·lúrgic
Els tubs de diàmetre => 6 mm i < 10 mm, o de diàmetre > 54 mm, han d'incorporar un marcatge similar a l'anterior, almenys en ambdós extrems.
Tots els tubs han de portar el símbol normalitzat CE, també uniformement distribuit al llarg de la seva longitud.
Llargària: Barres de 3 m o 5 m
Toleràncies:
- Diàmetre exterior nominal:

Diàmetre exterior nominal (mm)		Toleràncies en el diàmetre exterior (mm)	
>	=<	aplicable al diàmetre mig	aplicable a qualsevol diàmetre
6	18	± 0,04	± 0,09
18	28	± 0,05	± 0,10
28	54	± 0,06	± 0,11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	412/1060

54	76	± 0,07	± 0,15
76	89	± 0,07	± 0,20
89	108	± 0,07	± 0,30
108	159	± 0,2	± 0,4

- Gruix de paret:

Diàmetre exterior nominal (mm)	Tolerància en el gruix de la paret	
	g < 1 mm (%)	g => 1 mm (%)
< 18 mm	± 10	± 13
=> 18 mm	± 10	± 15 (*)

(*) ± 10% per a tubs de 35 mm, 42 mm i 54 mm amb un gruix de paret d'1,2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1057:2007 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a instal·lacions per al transport, evacuació o emmagatzematge d'aigua no destinada al consum humà, - Productes per a instal·lacions d'àrees subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc utilitzades per al transport, evacuació o emmagatzematge d'aigua no destinada al consum humà. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a instal·lacions per al transport, distribució o emmagatzematge de gas o gasoil per a subministrament de sistemes de calefacción o refrigeració d'edificis, des del dipòsit d'emmagatzematge exterior o l'última unitat de reducció de pressió de la red fins a l'entrada del sistema de la caldera, calefacció o refrigeració de l'edifici: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a instal·lacions d'àrees subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc utilitzades per al transport, distribució o emmagatzematge de gas o combustible destinat al subministrament dels sistemes de calefacció o climatització d'edificis per a reserves d'emmagatzematge externes o l'última unitat de reducció de la xarxa d'entrada dels sistemes de calefacció o refrigeració d'edificis: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) es col·locarà sobre el producte, o en el seu defecte sobre l'etiqueta o en la documentació comercial que l'acompanya i anirà acompanyat de la següent informació:

- Nom, marca comercial i adreça enregistrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcatge
- Referència a la norma europea EN 1057
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides,... i ús previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a la taula ZA.1 de la norma EN 1057, que han de ser com mínim les següents: - Reacció al foc - Resistència a l'aixafament - Pressió interior - Toleràncies dimensionals - Resistència a les altes temperatures - Soldabilitat - Estanquitat: gasos i líquids - Durabilitat de la resistència a l'aixafament, pressió interior i estanquitat

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control del material de soldadura (% plata)
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	413/1060

- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Control dimensional de tubs i accessoris (diàmetre i espessor)
- Control visual i dimensional de vàlvules i altres elements (tipus i pressió nominal)
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.
No s'han d'admetre tubs en bobina (recuit). Quan s'especifiqui en barres de coure dur.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFC TUBS I ACCESSORIS DE POLIPROPILÈ

BFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFC0-0AG6,BFC0-0AGF,BFC0-0AGE,BFC0-0AFX,BFC0-0AG4,BFC0-0AG5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
En un examen visual sense augments, les superfícies interna i externa dels tubs han de ser llises i estar netes i exemptes de ratlladures, ampolles, impureses, porus i qualsevol altre imperfecció que pugés impedir als tubs complir els requisits establerts en la norma EN ISO 15874-2. Els extrems dels tubs han d'estar tallats perpendicularment al seu eix, amb un tall net.
Per a qualsevol classe de condició de servei, pressió de disseny i diàmetre nominal, el gruix de paret mínim, ha de ser tal que, el valor de la sèrie calculada per al tub (Scalc.), sigui menor o igual que els valors definits a les taules 1, 2 o 3 de l'EN ISO 15874-2, en funció del tipus de material.
Les toleràncies dimensionals han de complir amb els valors de la taula 7 de l'EN ISO 15874-2.
La pressió màxima de servei i la temperatura d'aplicació, ha de complir amb els valors de l'annex A de la norma EN ISO 15874-2, en funció del material del tub i de la classe de condició de servei.
Les característiques mecàniques del tub, comprovades segons l'UNE-EN 921, han de complir amb l'especificat a l'apartat 7 de la norma EN ISO 15874-2.
Les característiques físiques i químiques del tub, ha de complir amb l'especificat en l'apartat 8 de la norma EN ISO 15874-2.
El tub ha de portar marcades, cada m, les dades següents:
- Referència a la norma EN 15874
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre exterior nominal i gruix de la paret nominal
- Classe de dimensió
- Tipus de material
- Classe d'aplicació relacionada amb la pressió de disseny
- Opacitat (si es declarada pel fabricant)
- Data i lloc de fabricació (ha de ser possible fer la traçabilitat del producte)

Les marques s'han de ser llegibles a simple vista un cop instal·lat el tub.
Material:
- PP-H: Polipropilè-homopolímer
- PP-B: Polipropilè-copolímer bloc
- PP-R: Polipropilè-copolímer a l'atzar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	414/1060

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN ISO 15874-1:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades (ISO 15874-1:2003).
UNE-EN ISO 15874-2:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos. (ISO 15874-2:2003).

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFW6- ACCESSORI PER A TUB DE COURE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFW6-04NY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWA- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWA-0AP7,BFWA-0AP3,BFWA-0AP4,BFWA-0AP5,BFWA-0APC,BFWA-0AP6.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	415/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWF- ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-09UC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	416/1060

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYC- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE COURE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYC-04OU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYF- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYF-0AQ2,BFYF-0APY,BFYF-0APZ,BFYF-0AQ0,BFYF-0AQ7,BFYF-0AQ1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	417/1060

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KT4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents
OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	418/1060

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.
OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió.
- Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1): - Resistència a compressió - Impacte - Assaig de corbat - Resistència a la propagació de la flama - Resistència al calor - Grau de protecció - Resistència a l'atac químic
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG35- CABLE DE COURE DE 450/750 V

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG35-06F4,BG35-06F2,BG35-06F6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Cables elèctrics de baixa tensió per a instal·lacions elèctriques fixes d'interior o per a quadres i panells elèctrics, amb conductor de coure, de secció circular, de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, amb aïllament i sense coberta.
S'han considerat els tipus següents:
- Cables unipolars de designació H07V-K, amb conductor flexible i aïllament termoplàstic de policlorur de vinil (PVC), construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, amb una classificació de reacció al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07V-R, amb conductor rígid de més d'un filferro cablejat i aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, amb una classificació de reacció al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07V-U, amb conductor rígid d'un sol filferro i aïllament termoplàstic de policlorur de vinil (PVC), construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, amb una classificació de reacció al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o tripolars trenats en feix de cables de designació H07Z1-K Type 2 (AS), amb conductor flexible i aïllament termoplàstic a base de poliolefines, construcció segons normes UNE 211002 i UNE-EN 50525-3-31, amb una classificació de reacció al foc Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07Z-K, amb conductor flexible i aïllament reticulat a base de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	419/1060

poliolefines, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, amb una classificació de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07Z-R, amb conductor rígid de més d'un filferro cablejat i aïllament reticulat a base de poliolefines, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, amb una classificació de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.
Tots els fils de coure que formen l'ànima dels conductors cablejats i dels flexibles han de tenir el mateix diàmetre.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Ha de ser resistent a l'abrasió.
La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:
- Classe de reacció al foc: - Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
- Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca): - Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions) - Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions) - Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.
Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques essencials: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716)
- Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2)
- Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Classe Fca (comportament no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)
Gruix de l'aïllant del conductor:

Secció (mm2)	1,5	2,5-6	10-16	25-35	50-70	95-120	150	185	240
Gruix (mm)	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2

CABLES DE DESIGNACIÓ H07V-K, H07V-R i H07V-U:
Característiques de reacció al foc:
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Temperatura de servei (T): =< 70°C
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable H07V-K: prescripcions de la classe 5
- Cable H07V-R: prescripcions de la classe 2
- Cable H07V-U: prescripcions de la classe 1
Les seccions del cable han de ser:
- Cable de la classe 1 (H07V-U): d'1,5 a 10 mm2
- Cable de la classe 2 (H07V-R): d'1,5 a 1000 mm2
- Cable de la classe 5 (H07V-K): d'1,5 a 240 mm2
L'aïllament ha d'estar constituit per una barreja de policlorur de vinil (PVC) del tipus TI 1 segons la norma UNE-EN 50363-3 aplicada al voltant del conductor.
El cable ha de complir els requisits corresponents de la norma UNE-EN 50525-1 i els particulars de la norma UNE-EN 50525-2-31.
Les dimensions dels cables han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 50525-2-31.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z1-K TYPE 2 (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	420/1060

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

Temperatura de servei (T): =< 70°C
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228.
Seccions del cable: d'1,5 a 240 mm2.
L'aïllament ha d'estar constituït per una barreja de material termoplàstic del tipus TI 7 segons la norma UNE 50363-7 aplicada al voltant del conductor.
El cable ha de complir els requisits corresponents de la norma UNE-EN 50525-1 i els particulars de la norma UNE-EN 50525-3-31.
Les dimensions dels cables han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 50525-3-31.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z-K i H07Z-R:
Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

Temperatura de servei (T): =< 90°C
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:

- Cable H07Z-K: prescripcions de la classe 5
- Cable H07Z-R: prescripcions de la classe 2

Les seccions del cable han de ser:

- Cable de la classe 2 (H07Z-R): d'1,5 a 630 mm2
- Cable de la classe 5 (H07Z-K): d'1,5 a 240 mm2

L'aïllament ha d'estar constituït per una barreja de material reticulat del tipus EI 5 segons la norma UNE-EN 50363-5 aplicada al voltant del conductor.
El cable ha de complir els requisits corresponents de la norma UNE-EN 50525-1 i els particulars de la norma UNE-EN 50525-3-41.
Les dimensions dels cables han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 50525-3-41.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07V-K, H07V-R i H07V-U:
UNE-EN 50525-2-31:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 2-31: Cables de utilización general. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico (PVC).
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z1-K TYPE 2 (AS):
UNE 211002:2017 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Cables unipolares sin cubierta, con aislamiento termoplástico, y con altas prestaciones respecto a la reacción al fuego, para instalaciones fijas.
UNE-EN 50525-3-31:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-31: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico libre de halógenos y baja emisión de humo.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z-K i H07Z-R:
UNE-EN 50525-3-41:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-41: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento reticulado libre de halógenos y baja emisión de humo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	421/1060

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3: Declaració de prestacions
El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors. El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Resistència d'aïllament (REBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extinció de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat. - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	422/1060

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARATOS DE PROTECCIÓN Y MANDO

BG49- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG49-189P,BG49-18GI,BG49-18R9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
El sistema de connexió ha de ser l'indicat pel fabricant.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.
PIA:
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmunatge sobre un perfil normalitzat.
Han de complir les especificacions d'alguna o algunes de les normes següents:
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898 i UNE-EN 60947-2
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2
Els interruptors que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60898 han de portar marcades les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- Designació del tipus, número de catàleg o un altre número d'identificació
- Tensió assignada seguit del símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània
- La freqüència assignada si l'interruptor està previst per a una sola freqüència, en hertz (Hz)
- El poder de tall assignat en ampers, dintre d'un rectangle, sense indicació del símbol de les unitats
- L'esquema de connexió a menys que el mode de connexió sigui evident
- La temperatura ambient de referència si és diferent de 30°C
- Classes de limitació d'energia, si s'aplica
La designació del corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània ha de ser visible quan l'interruptor està instal·lat.
Les altres indicacions poden situar-se en el dors o en els laterals de l'interruptor.
L'esquema elèctric pot situar-se a l'interior de qualsevol envoltant que s'hagi de retirar per a la connexió dels cables d'alimentació. No pot estar sobre una etiqueta adhesiva enganxada a l'interruptor.
Les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanderes o altres parts no fixes de l'interruptor.
Els interruptors que compleixen la norma UNE-EN 60947-2 han de portar marcades sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques de característiques fixades al mateix les indicacions següents:
Sobre el cos de l'interruptor i en lloc visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Intensitat assignada en ampers (A)
- Capacitat per al seccionament, si es el cas, amb el símbol normalitzat
- Indicació de la posició d'obertura i la de tancament
Sobre el cos de l'interruptor i en lloc no necessàriament visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Nom del fabricant o marca de fàbrica
- Designació del tipus o del número de sèrie
- Referència a aquesta norma
- Categoria d'ús

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	423/1060

- Tensió o tensions assignades d'ús, en volts (V)
- Valor de la freqüència assignada i/o indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
- Poder assignat de tall de servei en curtcircuit, en kiloampers (kA)
- Poder assignat de tal últim, en kiloampers (kA)
- Intensitat assignada de curta durada admissible i curta durada corresponent per a la categoria d'ús B
- Borns d'entrada i de sortida a menys que la seva connexió sigui indiferent
- Borns del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
- Born de terra de protecció, si procedeix, marcat amb el símbol normalitzat
- Temperatura de referència per als disparadors tèrmics no compensats, si és diferent de 30°C

La resta d'indicacions poden estar marcades sobre el cos del interruptor en lloc no necessàriament visibles o be han d'especificar-se en els catàlegs o manuals del fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PIA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60947-1:2005 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-1:2008 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:2007 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades. Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
- Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	424/1060

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARATOS DE PROTECCIÓN Y MANDO

BG4D- INTERRUPTORS MAGNETOTÉRMICOS-DIFERENCIALES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG4D-H5S9,BG4D-H5SB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Interruptor magnetotèrmic-diferencial per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA) i per a protecció contra els contactes indirectes fins a 125 A, per a fixar a pressió.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format pels següents components:
- Magnetotèrmic tipus PIA
- Diferencial
- Accessoris
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.
Ha de ser de construcció modular.
Ha de portar un sistema de fixació per pressió.
No han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió, excepte els borns.
Ha d'estar constituït per una base aïllant, borns de connexió de conductors, base portafusibles i fusible, i un dispositiu de fixació a la caixa de mecanismes.
Les parts metàl·liques del mecanisme no han de ser accessibles.
Resistència de l'aïllament (UNE-EN 60669): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE-EN 60669): Ha de complir
Temperatura màxima de servei dels òrgans metàl·lics de control manual: 55°C
Temperatura màxima de servei dels òrgans no metàl·lics de control manual: 65°C
Freqüència: 50 Hz
PIA:
Ha de portar un dispositiu de desconnexió automàtica del tipus "Desconnexió lliure" enfront de les sobrecàrregues o dels curtcircuits.
Tensió nominal: 220/380 V
Poder de curtcircuït:
- Intensitat nominal 10-20 A: >= 1.5 KA
- Intensitat nominal 25-100 A: >= 3 KA
Capacitat dels borns:

I nominal (A)	Secció (mm2)
10	1 2,5
15	1 4
20	1,5 - 6
25	1,5 - 6
32	2,5 - 10
38	4 16
40	4 16
47	4 16
50	4 16
63	10 25

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	425/1060

	80	10 25

DIFERENCIAL:
La sensibilitat del diferencial ha de ser de 30 o 300 mA.
Ha de portar un dispositiu de desconnexió automàtica del tipus omnipolar i "Lliure mecanisme" en front de corrents de defecte a terra i polsador de comprovació.
Tensió nominal:
- Bipolar: 132/230 V
- Tetrapolar: 230/400 V
Capacitat de ruptura:

I nominal (A)	Secció (mm2)
25	>= 1,5
40	>= 1,5
63	>= 2
100	>= 3,5
125	>= 2

Capacitat dels borns:

I nominal (A)	I nominal (A)	Secció (mm2)
II o IV	125	<=50

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20460-4-42:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El magnetotèrmic-diferencial ha de portar placa on de forma indeleble i ben visible, s'indiquin les dades següents referenciades d'acord a la norma UNE-EN 60898:
- Identificació de la marca o nom comercial
- Referència del tipus de fabricant
- Número de mida
- Tensió nominal i naturalesa del corrent
- Intensitat nominal
- Tipus de desconnexió instantània
- Poder de curtcircuït
- Intensitat de defecte nominal (sensibilitat)

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades. Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	426/1060

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG6G- TOMA DE CORRIENTE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG6G-1NXQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Endolls bipolars o tripolars per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió de les fases i una placa de tancament aïllant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir dos (bipolar) o tres (tripolar) pols. La connexió a terra portarà potes laterals per a contacte del conductor de protecció.
La placa de tancament ha de portar un dispositiu per a la seva fixació a la base.
Excepte els dos alvèols, no han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió.
Els alvèols han de tenir una elasticitat suficient per a assegurar una pressió de contacte adequada.
Els contactes han de ser platejats o protegits contra la corrosió i l'abrasió.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: <= 400 V
Aïllament (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-315): Ha de complir
Temperatura: <= 25°C
Quan té connexió a terra, ha d'estar construït de forma que quan s'introdueixi la clavilla, la connexió a terra s'estableixi abans que la conexió als contactes que tenen tensió.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	427/1060

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Identificació del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades. Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWD- PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS PARA APARATOS DE PROTECCIÓN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWD-0AS2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics o diferencials, tallacircuits, caixes seccionadores, interruptors manuals i protectors de sobretensions.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a aparells de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessàris per al muntatge d'un aparell de protecció.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	428/1060

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

BJ115- LAVABO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ115-0QK9,BJ115-0QE3,BJ115-GSBN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Lavabo amb suport mural, amb suport de peu, amb suport de mig peu, per a encastar, per a semiencastar, per a fixar sota taulell o per a recolzar sobre taulell o moble.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
- Material sintètic, format per una part orgànica i dues parts minerals naturals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
La superfície visible ha d'estar esmaltada. Es considera superfície visible la part de la peça que en posició instal·lada, és observable per una persona dreta a un metre de distància.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les superfícies han de ser llises i continues.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desguàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència a les càrregues estàtiques: - Lavabos i rentamans murals: 1500 N
Toleràncies:
- Amplària (lavabo): - 5 mm
Els lavabos amb sobreeixidor tenen definits la classe de sobreeixidor i el cabal corresponent, d'acord amb UNE-EN 14688:
- CL 25: 0,25 l/s
- CL 20 : 0,20 l/s
- CL 15: 0,15 l/s
- CL 10: 0,10 l/s
- CL 00: sense sobreeixidor
Característiques essencials d'acord amb UNE-EN 14296, UNE-EN 14688:
- Aptitud per la neteja
- Resistència de càrrega
- Protecció contra el desbordament (UNE-EN 14688)
- Durabilitat
La designació del lavabo es realitza indicant amb diferents dígits; el nom de la Normativa (UNE-EN 14688), tipus de sobreeixidor (CL) i si és necessari s'afegeix la capacitat del sobreeixidor (OF), l'aptitud per la neteja (CA), la resistència de càrrega (LR) i la durabilitat (DA):
EN 14688 CL

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	429/1060

OF - CA - LR DA
La designació del lavabo per a ús col.lectiu es realitza indicant amb diferents dígits; el nom de la Normativa (EN 14296), l'aptitud per la neteja (CA), la resistència de càrrega (LR) i la durabilitat (DA): EN 14296 CA LR DA
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 14688:2007 Aparatos sanitarios. Lavabos. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
UNE-EN 14296:2006 Aparatos sanitarios. Lavabos colectivos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a higiene personal:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número de certificat CE o del certificat de control de producció, si és el cas.
- Fer referència a la norma UNE-EN 14688 o UNE-EN 14296
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst (UNE-EN 14296)
- Informació sobre les característiques essencials
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

BJ11C- INODOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ11C-0Q6Z,BJ11C-0Q62.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Inodor per a suport mural o per col·locar sobre el paviment.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	430/1060

S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
En funció de la col·locació els inodors poden ser:
- Inodors murals, instal·lats en voladís separats del terra.
- Inodors de peu ,amb peu instal·lats sobre el terra.
En funció d'on cauen els excrements els inodors poden ser:
- Inodors de fons pla, on els excrements cauen en l'aigua profunda que conté la tassa
- Inodors de descàrrega directa, on els excrements cauen directament al sifó
En funció de la composició els inodors poden ser:
- Inodor de tanc baix , és la combinació d'un inodor i una cisterna pera formar un conjunt funcional
- Inodor monobloc, és el inodor que s'ha fabricat d'una sola peça tassa i cisterna.
- Inodor independent, és el inodor que pot connectar se a una cisterna o a un fluxor.
Els inodors es classifiquen:
- Classe 1: Inodors i conjunts que poden utilitzar un volum de descàrrega de 4, 5, 6, 7 o 9 litres indistintament.
- Classe 2: Conjunts d'inodors que per a ésser utilitzats amb fluxor o altre dispositiu de descàrrega i que utilitzen un volum de descàrrega de 6 litres com a màxim, o una descàrrega de doble comandament que combina una descàrrega de 6 litres com a màxim i una descàrrega reduïda no superior a 2/3 del volum de descàrrega màxim.
Hi ha dos dispositius de descàrrega:
- Tipus A: Cisterna de tipus vàlvula
- Tipus C: Fluxor.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de tenir un orifici de connexió per al tub d'alimentació i dos forats per a la fixació del seient i la tapa.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència a les càrregues estàtiques: - Inodors murals: 4000 N
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: Apilats en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie, en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls, separats amb taulons de fusta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 997:2004 Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a higiene personal:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom logotip i adreça del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Fer referència a la norma UNE-EN
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	431/1060

- Informació sobre les característiques essencials
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Ha de subministrar-se amb els elements de fixació corresponents, seient i tapa.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

BJ11C- INODOR

BJ11C-A INODOR

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Inodor per a suport mural o per col·locar sobre el paviment.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
En funció de la col·locació els inodors poden ser:
- Inodors murals, instal·lats en voladís separats del terra.
- Inodors de peu ,amb peu instal·lats sobre el terra.
En funció d'on cauen els excrements els inodors poden ser:
- Inodors de fons pla, on els excrements cauen en l'aigua profunda que conté la tassa
- Inodors de descàrrega directa, on els excrements cauen directament al sifó
En funció de la composició els inodors poden ser:
- Inodor de tanc baix , és la combinació d'un inodor i una cisterna pera formar un conjunt funcional
- Inodor monobloc, és el inodor que s'ha fabricat d'una sola peça tassa i cisterna.
- Inodor independent, és el inodor que pot connectar se a una cisterna o a un fluxor.
Els inodors es classifiquen:
- Classe 1: Inodors i conjunts que poden utilitzar un volum de descàrrega de 4, 5, 6, 7 o 9 litres indistintament.
- Classe 2: Conjunts d'inodors que per a ésser utilitzats amb fluxor o altre dispositiu de descàrrega i que utilitzen un volum de descàrrega de 6 litres com a màxim, o una descàrrega de doble comandament que combina una descàrrega de 6 litres com a màxim i una descàrrega reduïda no superior a 2/3 del volum de descàrrega màxim.
Hi ha dos dispositius de descàrrega:
- Tipus A: Cisterna de tipus vàlvula
- Tipus C: Fluxor.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	432/1060

Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de tenir un orifici de connexió per al tub d'alimentació i dos forats per a la fixació del seient i la tapa.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència a les càrregues estàtiques: - Inodors murals: 4000 N
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: Apilats en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie, en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls, separats amb taulons de fusta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 997:2004 Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a higiene personal:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom logotip i adreça del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Fer referència a la norma UNE-EN
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Ha de subministrar-se amb els elements de fixació corresponents, seient i tapa.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

BJ11D- URINARI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	433/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ11D-0Q9L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Urinaris d'alimentació integrada vista o encastada.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb un acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
Un cop instal·lat, les superfícies visibles han d'estar esmaltades.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a la seva superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de tenir un desguàs a la base i un orifici de connexió per al tub d'alimentació.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Alçària del tancament hidràulic: >= 50 mm
Resistència a les variacions de temperatura (UNE 67001): No han d'aparèixer esquerdes ni escrostonaments
Característiques físico-químiques (UNE 67001): Ha de cumplir
Resistència al xoc (amb bola d'acer de diàmetre 19 mm i a una alçària de 75 mm): No ha de deixar senyal
Resistència als agents químics (àcid nítric): No han d'aparèixer diferències de tonalitat
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
S'ha de subministrar amb els elements de fixació mural i el connector per a ramal de plom quan sigui el cas.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
* UNE 67025/1M:1991 Urinario mural sin sifón incorporado. Cotas de conexión (Versión oficial EN 80/A1:1978).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

_____

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	434/1060

CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

BJ11O- PASTA PER A SEGELLAR L'ENLLAÇ D'INODORS, ABOCADORS I PLAQUES TURQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ11O-0PMV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris d'aparells sanitaris.
S'han considerat els tipus següents:
- Tapajunts superior o inferior central d'urinari de peu de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic brillant de color blanc, unit íntimament al suport
- Marxapeu d'urinari de peu amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Tapatubs d'alimentació d'urinari de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Suport regulable format per un cos amb dos forats, un per a facilitar la unió amb la banyera i l'altre per a col·locar-hi un cargol regulador
- Perfil d'acer galvanitzat en calent, en forma d'escaire per a suport d'aparells sanitaris murals
- Sifó no registrable de PVC injectat no plastificat
- Maniguet de PVC injectat no plastificat
- Reixeta inoxidable abatible i coixinet de goma per a abocador
- Pasta formada amb hidrocarburs i matèries antioxidants
- Accessoris per a inodors suspesos
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
TAPAJUNTS, MARXAPEUS I TAPATUBS:
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Resistència a les variacions de temperatura (4 immersions a 80°C i 15°C entre 5 i 15 minuts): No han d'aparèixer esquerdes ni clivelles
Duresa de l'esmaltat (fregant 2 minuts amb paper esmerilat sota pressió de 60 g/cm2): No ha de perdre la brillantor
Continuïtat de la capa d'esmalt (impregnant un colorant, eliminant-lo després): No ha de deixar senyal de coloració
Resistència al xoc (amb bola d'acer de diàmetre 19 mm i a una alçària de 75 mm): No ha de deixar senyal
Resistència als agents químics (àcid nítric): No han d'aparèixer diferències de tonalitat
SUPORTS REGULABLES:
No ha de tenir rebaves, arestes vives, sorra de fosa o encenalls.
Alçària màxima del suport: 130 mm
Alçària mínima del suport: 75 mm
SUPORTS MURALS:
Un costat del suport ha de tenir forats per a la col·locació de cargols contra el parament; l'altre ha de permetre subjectar l'aparell sanitari amb un cargol d'ancoratge i ha de tenir a més, topalls de goma per a que l'aparell hi recolzi.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions ni d'altres defectes.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc: 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb les normes UNE 7-183 i UNE 37-501. Han de complir les especificacions d'aquestes normes.
SIFÓ O MANIGUET:
Ha de tenir un interior regular i llis, amb els extrems tallats perpendicularment a l'eix. No hi ha d'haver rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes. Ha de tenir un color uniforme.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	435/1060

El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm.
Diàmetre: 110 mm
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-114): > 79°C
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 45 N/mm2
Allargament fins a la ruptura (53-114): >= 80%
Gruix en qualsevol punt (UNE 53-114): >= 2,2 mm
Toleràncies per a sifó:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,3 mm
Toleràncies per a maniguet:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,4 mm
REIXA:
La reixeta no ha de tenir picades ni mossegades i el revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície. La goma no ha d'estar reseca i no ha de tenir esquerdes ni d'altres defectes superficials.
PASTA:
Ha de ser plàstica, impermeable, resistent a les sals, a les bactèries i a d'altres microorganismes.
Pes específic: 9,2 kN/m3
Humitat: < 0,1%
Punt d'inflamació: > 225°C
Punt de degoteig: + 60°C
Temperatura de servei: -20°C - +50°C
Temperatura d'aplicació: -10°C - +40°C
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TAPAJUNTS I MARXAPEU:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: Apilats, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls separats per taulons de fusta.
TAPATUBS I REIXA:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
SUPORTS:
Subministrament: Empaquetats de manera que no es produeixin danys.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
SIFÓ I MANIGUET:
Subministrament: En l'albarà de lliurement han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
PASTA:
Subministrament: En recipients tancats, on figurin les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En el seu envàs de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SIFÓ I MANIGUET:
UNE 53114-2:1987 Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para unión con adhesivo y/o junta elástica, utilizados para evacuación de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
TAPATUBS, MARXAPEU, TAPAJUNTS, REIXA, SUPORTS, PASTA I ACCESSORI PER A INODORS SUSPESOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	436/1060

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ14 INODORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ14B213K469.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Inodor per a suport mural o per col·locar sobre el paviment.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
En funció de la col·locació els inodors poden ser:
- Inodors murals, instal·lats en voladís separats del terra.
- Inodors de peu ,amb peu instal·lats sobre el terra.
En funció d'on cauen els excrements els inodors poden ser:
- Inodors de fons pla, on els excrements cauen en l'aigua profunda que conté la tassa
- Inodors de descàrrega directa, on els excrements cauen directament al sifó
En funció de la composició els inodors poden ser:
- Inodor de tanc baix , és la combinació d'un inodor i una cisterna pera formar un conjunt funcional
- Inodor monobloc, és el inodor que s'ha fabricat d'una sola peça tassa i cisterna.
- Inodor independent, és el inodor que pot connectar se a una cisterna o a un fluxor.
Els inodors es classifiquen:
- Classe 1: Inodors i conjunts que poden utilitzar un volum de descàrrega de 4, 5, 6, 7 o 9 litres indistintament.
- Classe 2: Conjunts d'inodors que per a ésser utilitzats amb fluxor o altre dispositiu de descàrrega i que utilitzen un volum de descàrrega de 6 litres com a màxim, o una descàrrega de doble comandament que combina una descàrrega de 6 litres com a màxim i una descàrrega reduïda no superior a 2/3 del volum de descàrrega màxim.
Hi ha dos dispositius de descàrrega:
- Tipus A: Cisterna de tipus vàlvula
- Tipus C: Fluxor.
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reals Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol.
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de tenir un orifici de connexió per al tub d'alimentació i dos forats per a la fixació del seient i la tapa.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb la UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb la UNE 67001:
- Resistència a les càrregues estàtiques:
- Inodors murals: 4000 N
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Emmagatzematge: Apilats en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie, en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls, separats amb taulons de fusta.
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	437/1060

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 997:2004 Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Ha de subministrar-se amb els elements de fixació corresponents, seient i tapa.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
-Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant.
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Sobre el mateix producte:
- Nom o marca identificativa del fabricant
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 997)
- Classe, volum nominal de descàrrega i dispositiu de descàrrega
- En la documentació comercial que acompanya el producte:
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Direcció declarada del fabricant
- Dues darreres xifres del any d'impressió del marcat
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...
- Tipus d'inodor (tanc baix,monobloc, independent o conjunt d'inodor)
- Material de que està fabricat.
- Classe, tipus,dispositius de descàrrega i categoria del mecanisme de descàrrega.
- Informació sobre les característiques reglamentades:
- Capacitat d'aigua de descàrrega.
- Prevenció del reflux
- Aptitud per a la neteja
- Resistència a les càrregues
- Durabilitat
- Substàncies perilloses
- Fiabilitat de la vàlvula
- Estanquitat a l'aigua
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

BJ188- SUPORT PER A AIGÜERES, SAFAREIGS I LAVABOS COL·LECTIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ188-0PMX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris d'aparells sanitaris.
S'han considerat els tipus següents:
- Tapajunts superior o inferior central d'urinari de peu de porcellana sanitària o gres, amb acabat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	438/1060

superficial d'esmalt ceràmic brillant de color blanc, unit íntimament al suport
- Marxapeu d'urinari de peu amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Tapatubs d'alimentació d'urinari de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Suport regulable format per un cos amb dos forats, un per a facilitar la unió amb la banyera i l'altre per a col·locar-hi un cargol regulador
- Perfil d'acer galvanitzat en calent, en forma d'escaire per a suport d'aparells sanitaris murals
- Sifó no registrable de PVC injectat no plastificat
- Maniguet de PVC injectat no plastificat
- Reixeta inoxidable abatible i coixinet de goma per a abocador
- Pasta formada amb hidrocarburs i matèries antioxidants
- Accessoris per a inodors suspesos

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
TAPAJUNTS, MARXAPEUS I TAPATUBS:
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Resistència a les variacions de temperatura (4 immersions a 80°C i 15°C entre 5 i 15 minuts): No han d'aparèixer esquerdes ni clivelles
Duresa de l'esmaltat (fregant 2 minuts amb paper esmerilat sota pressió de 60 g/cm2): No ha de perdre la brillantor
Continuïtat de la capa d'esmalt (impregnant un colorant, eliminant-lo després): No ha de deixar senyal de coloració
Resistència al xoc (amb bola d'acer de diàmetre 19 mm i a una alçària de 75 mm): No ha de deixar senyal
Resistència als agents químics (àcid nítric): No han d'aparèixer diferències de tonalitat
SUPORTS REGULABLES:
No ha de tenir rebaves, arestes vives, sorra de fosa o encenalls.
Alçària màxima del suport: 130 mm
Alçària mínima del suport: 75 mm
SUPORTS MURALS:
Un costat del suport ha de tenir forats per a la col·locació de cargols contra el parament; l'altre ha de permetre subjectar l'aparell sanitari amb un cargol d'ancoratge i ha de tenir a més, topalls de goma per a que l'aparell hi recolzi.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions ni d'altres defectes.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc: 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb les normes UNE 7-183 i UNE 37-501. Han de complir les especificacions d'aquestes normes.
SIFÓ O MANIGUET:
Ha de tenir un interior regular i llis, amb els extrems tallats perpendicularment a l'eix. No hi ha d'haver rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes. Ha de tenir un color uniforme.
El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm.
Diàmetre: 110 mm
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-114): > 79°C
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 45 N/mm2
Allargament fins a la ruptura (53-114): >= 80%
Gruix en qualsevol punt (UNE 53-114): >= 2,2 mm
Toleràncies per a sifó:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,3 mm

Toleràncies per a maniguet:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,4 mm

REIXA:
La reixeta no ha de tenir picades ni mossegades i el revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície. La goma no ha d'estar reseca i no ha de tenir esquerdes ni d'altres defectes superficials.
PASTA:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	439/1060

Ha de ser plàstica, impermeable, resistent a les sals, a les bactèries i a d'altres microorganismes.
Pes específic: 9,2 kN/m3
Humitat: < 0,1%
Punt d'inflamació: > 225°C
Punt de degoteig: + 60°C
Temperatura de servei: -20°C - +50°C
Temperatura d'aplicació: -10°C - +40°C
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TAPAJUNTS I MARXAPEU:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: Apilats, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls separats per taulons de fusta.
TAPATUBS I REIXA:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
SUPORTS:
Subministrament: Empaquetats de manera que no es produeixin danys.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
SIFÓ I MANIGUET:
Subministrament: En l'albarà de lliurement han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
PASTA:
Subministrament: En recipients tancats, on figurin les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En el seu envàs de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SIFÓ I MANIGUET:
UNE 53114-2:1987 Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para unión con adhesivo y/o junta elástica, utilizados para evacuación de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
TAPATUBS, MARXAPEU, TAPAJUNTS, REIXA, SUPORTS, PASTA I ACCESSORI PER A INODORS SUSPESOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

BJ18A- ABOCADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ18A-17WK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Abocador.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	440/1060

S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
La superfície visible ha d'estar esmaltada. Es considera superfície visible la part de la peça que en posició instal·lada, és observable per una persona dreta a un metre de distància.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les superfícies han de ser llises i continues.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desguàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
Les dimensions i la posició dels forats de desguàs i sobreixidor, si existeix, han de correspondre a les indicacions de la norma UNE-EN 251.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
Toleràncies:
- Dimensions: - 10 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	441/1060

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

BJ18B- REIXA I PROTECCIÓ PER A ABOCADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ18B-H59L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris d'aparells sanitaris.
S'han considerat els tipus següents:
- Tapajunts superior o inferior central d'urinari de peu de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic brillant de color blanc, unit íntimament al suport
- Marxapeu d'urinari de peu amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Tapatubs d'alimentació d'urinari de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Suport regulable format per un cos amb dos forats, un per a facilitar la unió amb la banyera i l'altre per a col·locar-hi un cargol regulador
- Perfil d'acer galvanitzat en calent, en forma d'escaire per a suport d'aparells sanitaris murals
- Sifó no registrable de PVC injectat no plastificat
- Maniguet de PVC injectat no plastificat
- Reixeta inoxidable abatible i coixinet de goma per a abocador
- Pasta formada amb hidrocarburs i matèries antioxidants
- Accessoris per a inodors suspesos
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
TAPAJUNTS, MARXAPEUS I TAPATUBS:
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Resistència a les variacions de temperatura (4 immersions a 80°C i 15°C entre 5 i 15 minuts): No han d'aparèixer esquerdes ni clivelles
Duresa de l'esmaltat (fregant 2 minuts amb paper esmerilat sota pressió de 60 g/cm2): No ha de perdre la brillantor
Continuïtat de la capa d'esmalt (impregnant un colorant, eliminant-lo després): No ha de deixar senyal de coloració
Resistència al xoc (amb bola d'acer de diàmetre 19 mm i a una alçària de 75 mm): No ha de deixar senyal
Resistència als agents químics (àcid nítric): No han d'aparèixer diferències de tonalitat
SUPORTS REGULABLES:
No ha de tenir rebaves, arestes vives, sorra de fosa o encenalls.
Alçària màxima del suport: 130 mm
Alçària mínima del suport: 75 mm
SUPORTS MURALS:
Un costat del suport ha de tenir forats per a la col·locació de cargols contra el parament; l'altre ha de permetre subjectar l'aparell sanitari amb un cargol d'ancoratge i ha de tenir a més, topalls de goma per a que l'aparell hi recolzi.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions ni d'altres defectes.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc: 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb les normes UNE 7-183 i UNE 37-501. Han de complir les especificacions d'aquestes normes.
SIFÓ O MANIGUET:
Ha de tenir un interior regular i llis, amb els extrems tallats perpendicularment a l'eix. No hi ha d'haver rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes. Ha de tenir un color uniforme.
El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm.
Diàmetre: 110 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	442/1060

Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-114): > 79°C
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 45 N/mm2
Allargament fins a la ruptura (53-114): >= 80%
Gruix en qualsevol punt (UNE 53-114): >= 2,2 mm
Toleràncies per a sifó:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,3 mm
Toleràncies per a maniguet:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,4 mm
REIXA:
La reixeta no ha de tenir picades ni mossegades i el revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície. La goma no ha d'estar reseca i no ha de tenir esquerdes ni d'altres defectes superficials.
PASTA:
Ha de ser plàstica, impermeable, resistent a les sals, a les bactèries i a d'altres microorganismes.
Pes específic: 9,2 kN/m3
Humitat: < 0,1%
Punt d'inflamació: > 225°C
Punt de degoteig: + 60°C
Temperatura de servei: -20°C - +50°C
Temperatura d'aplicació: -10°C - +40°C
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TAPAJUNTS I MARXAPEU:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: Apilats, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls separats per taulons de fusta.
TAPATUBS I REIXA:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
SUPORTS:
Subministrament: Empaquetats de manera que no es produeixin danys.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
SIFÓ I MANIGUET:
Subministrament: En l'albarà de lliurement han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
PASTA:
Subministrament: En recipients tancats, on figurin les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En el seu envàs de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SIFÓ I MANIGUET:
UNE 53114-2:1987 Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para unión con adhesivo y/o junta elástica, utilizados para evacuación de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
TAPATUBS, MARXAPEU, TAPAJUNTS, REIXA, SUPORTS, PASTA I ACCESSORI PER A INODORS SUSPESOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	443/1060

CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ1Z ACCESSORIS D'APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ1ZS000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris d'aparells sanitaris.
S'han considerat els tipus següents:
- Tapajunts superior o inferior central d'urinari de peu de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic brillant de color blanc, unit íntimament al suport
- Marxapeu d'urinari de peu amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Tapatubs d'alimentació d'urinari de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Suport regulable format per un cos amb dos forats, un per a facilitar la unió amb la banyera i l'altre per a col·locar-hi un cargol regulador
- Perfil d'acer galvanitzat en calent, en forma d'escaire per a suport d'aparells sanitaris murals
- Sifó no registrable de PVC injectat no plastificat
- Maniguet de PVC injectat no plastificat
- Reixeta inoxidable abatible i coixinet de goma per a abocador
- Pasta formada amb hidrocarburs i matèries antioxidants
- Accessoris per a inodors suspesos
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
TAPAJUNTS, MARXAPEUS I TAPATUBS:
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Resistència a les variacions de temperatura (4 immersions a 80°C i 15°C entre 5 i 15 minuts): No han d'aparèixer esquerdes ni clivelles
Duresa de l'esmaltat (fregant 2 minuts amb paper esmerilat sota pressió de 60 g/cm2): No ha de perdre la brillantor
Continuïtat de la capa d'esmalt (impregnant un colorant, eliminant-lo després): No ha de deixar senyal de coloració
Resistència al xoc (amb bola d'acer de diàmetre 19 mm i a una alçària de 75 mm): No ha de deixar senyal
Resistència als agents químics (àcid nítric): No han d'aparèixer diferències de tonalitat
SUPORTS REGULABLES:
No ha de tenir rebaves, arestes vives, sorra de fosa o encenalls.
Alçària màxima del suport: 130 mm
Alçària mínima del suport: 75 mm
SUPORTS MURALS:
Un costat del suport ha de tenir forats per a la col·locació de cargols contra el parament; l'altre ha de permetre subjectar l'aparell sanitari amb un cargol d'ancoratge i ha de tenir a més, topalls de goma per a que l'aparell hi recolzi.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions ni d'altres defectes.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc: 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb les normes UNE 7-183 i UNE 37-501. Han de complir les especificacions d'aquestes normes.
SIFÓ O MANIGUET:
Ha de tenir un interior regular i llis, amb els extrems tallats perpendicularment a l'eix. No hi ha d'haver rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes. Ha de tenir un color uniforme.
El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm.
Diàmetre: 110 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	444/1060

Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-114): > 79°C
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 45 N/mm2
Allargament fins a la ruptura (53-114): >= 80%
Gruix en qualsevol punt (UNE 53-114): >= 2,2 mm
Toleràncies per a sifó:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,3 mm
Toleràncies per a maniguet:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,4 mm
REIXA:
La reixeta no ha de tenir picades ni mossegades i el revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície. La goma no ha d'estar reseca i no ha de tenir esquerdes ni d'altres defectes superficials.
PASTA:
Ha de ser plàstica, impermeable, resistent a les sals, a les bactèries i a d'altres microorganismes.
Pes específic: 9,2 kN/m3
Humitat: < 0,1%
Punt d'inflamació: > 225°C
Punt de degoteig: + 60°C
Temperatura de servei: -20°C - +50°C
Temperatura d'aplicació: -10°C - +40°C
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TAPAJUNTS I MARXAPEU:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: Apilats, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls separats per taulons de fusta.
TAPATUBS I REIXA:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
SUPORTS:
Subministrament: Empaquetats de manera que no es produeixin danys.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
SIFÓ I MANIGUET:
Subministrament: En l'albarà de lliurement han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
PASTA:
Subministrament: En recipients tancats, on figurin les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En el seu envàs de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SIFÓ I MANIGUET:
UNE 53114-2:1987 Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para unión con adhesivo y/o junta elástica, utilizados para evacuación de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
TAPATUBS, MARXAPEU, TAPAJUNTS, REIXA, SUPORTS, PASTA I ACCESSORI PER A INODORS SUSPESOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	445/1060

CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ211- AIXETA PER A APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ211-AH5A4,BJ211-BH5A4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Senzilla
- De pas
- De regulació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El volant ha de permetre un accionament d'obertura, tancament i regulació de cabal suau i precís.
El comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un de vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	446/1060

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

_____

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ211- AIXETA PER A APARELLS SANITARIS

BJ211-A AIXETA PER A APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ211-AH5A4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Senzilla
- De pas
- De regulació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El volant ha de permetre un accionament d'obertura, tancament i regulació de cabal suau i precís.
El comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un de vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	447/1060

Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ211- AIXETA PER A APARELLS SANITARIS

BJ211-B AIXETA PER A APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ211-BH5A4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Senzilla
- De pas
- De regulació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	448/1060

acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El volant ha de permetre un accionament d'obertura, tancament i regulació de cabal suau i precís.
El comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un de vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ21D- AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	449/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ21D-A0RH2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris de llautó i d'alumini per a dutxes, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Braç de dutxa d'alumini anoditzat
- Ruixador fix o amb ròtula, d'aspersió fixa o regulable d'alumini anoditzat, sintètic o de llautó cromat
- Suport per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Tub flexible per a dutxa de telèfon d'alumini anoditzat o sintètic
- Dutxa de telèfon sintètica, d'aspersió fixa o regulable
- Sortida per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Mescladora termostàtica
- Monocomandament
- Temporitzada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
El ruixador o la dutxa de telèfon, han de proporcionar l'aspersió del cabal admès per l'aixeta.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal i de barreja d'aigua suau i precís.
En l'aixeta temporitzada, el polsador ha de permetre un accionament suau i precís de l'obertura.
En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta termostàtica, el comandament d'accionament no ha de permetre que l'aigua superi els 45°C.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Exteriorment ha d'estar protegit amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	450/1060

Qualitat del segellament. Métode de
la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ21D- AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA

BJ21D-A AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ21D-A0RH2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris de llautó i d'alumini per a dutxes, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Braç de dutxa d'alumini anoditzat
- Ruixador fix o amb ròtula, d'aspersió fixa o regulable d'alumini anoditzat, sintètic o de llautó cromat
- Suport per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Tub flexible per a dutxa de telèfon d'alumini anoditzat o sintètic
- Dutxa de telèfon sintètica, d'aspersió fixa o regulable
- Sortida per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Mescladora termostàtica
- Monocomandament
- Temporitzada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	451/1060

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
El ruixador o la dutxa de telèfon, han de proporcionar l'aspersió del cabal admès per l'aixeta.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal i de barreja d'aigua suau i precís.
En l'aixeta temporitzada, el polsador ha de permetre un accionament suau i precís de l'obertura.
En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta termostàtica, el comandament d'accionament no ha de permetre que l'aigua superi els 45°C.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Exteriorment ha d'estar protegit amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellament. Métode de
la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	452/1060

criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ21J- BRAÇ DE DUTXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ21J-0RGS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris de llautó i d'alumini per a dutxes, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Braç de dutxa d'alumini anoditzat
- Ruixador fix o amb ròtula, d'aspersió fixa o regulable d'alumini anoditzat, sintètic o de llautó cromat
- Suport per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Tub flexible per a dutxa de telèfon d'alumini anoditzat o sintètic
- Dutxa de telèfon sintètica, d'aspersió fixa o regulable
- Sortida per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Mescladora termostàtica
- Monocomandament
- Temporitzada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
El ruixador o la dutxa de telèfon, han de proporcionar l'aspersió del cabal admès per l'aixeta.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal i de barreja d'aigua suau i precís.
En l'aixeta temporitzada, el polsador ha de permetre un accionament suau i precís de l'obertura.
En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta termostàtica, el comandament d'accionament no ha de permetre que l'aigua superi els 45°C.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703):
No s'han de produir fuites

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	453/1060

Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Exteriorment ha d'estar protegit amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellament. Métode de
la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ21P- RUIXADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ21P-0REC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris de llautó i d'alumini per a dutxes, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	454/1060

- Aixeta de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Braç de dutxa d'alumini anoditzat
- Ruixador fix o amb ròtula, d'aspersió fixa o regulable d'alumini anoditzat, sintètic o de llautó cromat
- Suport per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat
- Tub flexible per a dutxa de telèfon d'alumini anoditzat o sintètic
- Dutxa de telèfon sintètica, d'aspersió fixa o regulable
- Sortida per a dutxa de telèfon de llautó cromat, daurat o esmaltat

S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Mescladora termostàtica
- Monocomandament
- Temporitzada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
El ruixador o la dutxa de telèfon, han de proporcionar l'aspersió del cabal admès per l'aixeta.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal i de barreja d'aigua suau i precís.
En l'aixeta temporitzada, el polsador ha de permetre un accionament suau i precís de l'obertura.
En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta termostàtica, el comandament d'accionament no ha de permetre que l'aigua superi els 45°C.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Exteriorment ha d'estar protegit amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellament. Métode de
la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	455/1060

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ23 AIXETES I ACCESSORIS PER A LAVABOS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris per a lavabos, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
Tots els elements són de llautó cromat, daurat o esmaltat.
- Aixeta
- Bateria mescladora
- Broc
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Monocomandament
- Temporitzada
- Senzilla
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix del cos: >= 2 mm
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
AIXETA O BATERIA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal (i de barreja d'aigua en l'aixeta mescladora o monocomandament), suau i precís.
En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	456/1060

En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta senzilla, el comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un distintiu vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades seguents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ24 MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS

BJ240- FLUXOR PER A ABOCADOR (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ240-H5A7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fluxors murals de llautó cromat per a abocadors, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega integral incorporats, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada, per a muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	457/1060

Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La maneta o el polsador han de permetre un accionament suau i precís d'obertura i de tancament.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Temps de sortida d'aigua: 6 - 7 s
Cabal mínim d'aigua: 1,5 - 2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
- Nom del fabricant o marca comercial
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ24 MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS

BJ241- FLUXOR PER A INODOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ241-0RR2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris de llautó cromat per a inodors, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
- Aixeta de regulació amb tub d'enllaç incorporat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	458/1060

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom. Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix del cos: >= 2 mm
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
FLUXOR:
La maneta o el polsador han de permetre un accionament suau i precís d'obertura i de tancament.
Temps de sortida d'aigua: 6 - 7 s
Cabal mínim d'aigua: 1,5 - 2 l/s
AIXETA:
L'aixeta ha de permetre un accionament suau i precís d'obertura, de tancament i de regulació del cabal.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ24 MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	459/1060

BJ243- FLUXOR PER A URINARI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ243-0RQI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aixetes i accessoris de llautó cromat per a urinaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de pas temporitzada amb tub d'enllaç incorporat
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub d'enllaç incorporats
- Colze d'enllaç
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix del cos: >= 2 mm
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
FLUXOR O AIXETA:
La maneta o el polsador han de permetre un accionament suau i precís d'obertura i de tancament.
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Temps de sortida d'aigua:
- Aixeta temporitzada: 15 - 20 s
- Fluxor: 6 - 7 s
Cabal mínim d'aigua:
- Aixeta temporitzada, a 3 bar (UNE 19-703): 0,2 l/s
- Fluxor: 1,5 - 2 l/s
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	460/1060

Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJA APARELLS DE PRODUCCIÓ I ACUMULACIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJAD- ESCALFADOR ACUMULADOR ELÈCTRIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJAD-0QVG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Escalfadors acumuladors elèctrics de 10 a 200 l de capacitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Amb cubeta d'acer esmaltat
- Amb cubeta d'acer galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per un dipòsit amb la resistència en el seu interior, recobert d'una capa aillant que a la vegada ha d'estar recoberta per l'envoltant exterior de l'acumulador.
Si és amb cubeta d'acer esmaltat, el dipòsit d'acer al carboni ha de tenir l'interior esmaltat al foc i l'envoltant, també d'acer al carboni, ha de tenir l'exterior esmaltat al foc.
L'envoltant ha de tenir a la seva part inferior un forat de drenatge de 5 mm de diàmetre mínim.
Ha de tenir un termòstat de treball de rearmament automàtic, un altre de rearmament manual, un control visual de funcionament i, opcionalment, un termòmetre.
Ha de portar un born per a la connexió a terra, al costat del qual i de manera indeleble ha de portar el símbol "Terra".
Ha de poder connectar-se permanentment a la línia d'alimentació elèctrica sense anar proveït de cap base d'alimentació de connexió, malgrat que no s'exclou la utilització d'un cable flexible fixat permanentment.
Les connexions de l'aigua han de ser identificables en la seva condició de calenta o freda amb un senyal al seu costat gravat de manera indeleble i sobre una superfície fixa.
A l'entrada de l'aigua hi ha d'haver una vàlvula de retenció, i en el circuit hi ha d'haver una vàlvula de seguretat incorporada i, si no hi és, ha de ser subministrada a banda juntament amb l'aparell.
Per al desmuntatge d'elements per al manteniment normal no ha de caldre el desplaçament de l'aparell i l'operació s'ha de poder fer amb l'ajuda d'eines ordinàries.
Les parts en contacte amb l'aigua seràn de materials que no puguin contaminar-la.
La connexió, tant de l'aigua com l'elèctrica, s'ha de poder fer amb facilitat un cop situat l'acumulador en el seu lloc de treball.
En l'escalfador amb ruixador, a la sortida de l'aigua calenta hi ha d'haver un braç de dutxa.
L'entrada i la sortida d'aigua han d'estar clarament indicades.
La temperatura de sortida de l'aigua ha de mesurar-se mitjançant un termopar situat a la canonada de sortida.
Han d'estar protegits contra xocs elèctrics deguts a funcionament anormal o negligència.
Han ser capaç de resistir la pressió de l'aigua que es produeix en l'ús normal.
Han de tenir dispositius de protecció contra la sobrepressió si aquesta supera en 1 bar a la pressió nominal.
Han de permetre una connexió segura a la xarxa d'alimentació d'aigua.
Temperatura de treball: <= 98°C
Temperatura de seguretat: 130°C
Pressió de treball: <= 6 bar
Aïllament elèctric (REBT): Classe I
Connexió de l'aigua: 1/2" ó 3/4"
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	461/1060

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Directiva 97/23/CE del parlamento europeo y del consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximacion de las legislaciones de los estados miembros sobre Equipos a Presion.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60335-2-21:1995 Seguridad de los aparatos electrodomesticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para los termos eléctricos.(Versión oficial EN 60335-2-21 1992).
UNE-EN 60730-1:1994 Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 1: requisitos generales. (Versión oficial EN 60730-1:1991 + Corrigendum 1993 + A1:1991 + A11:1991).
UNE-EN 60730-2-1:1998 Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control eléctrico para aparatos electrodomésticos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada aparell ha de portar en un lloc ben visible, un cop instal·lat, una placa que indiqui de manera indeleble:
- Identificació del constructor
- Model o tipus
- Símbol del grau d'aïllament
- Pressió nominal en bar
- Capacitat
- Tensió
- Tipus de corrent elèctric
- Potència
- Intensitat
Els termòstats han de tenir a la seva placa de característiques, a més de les previstes a la norma UNE 20305, la indicació "Termo".
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar a escalfadors, acumuladors d'aigua calenta sanitària, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques i homologacions dels equips.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Contrastar la documentació amb els equips, verificant, tipus de gas (escalfadors a gas) potència calorífica, potència elèctrica (escalfadors elèctrics) i capacitat.
- Verificar l'adequació d'aquestes característiques amb el projecte.
- Control d'identificació dels materials i equips i lloc d'emplaçament
- Verificar l'equip de recirculació a instal·lacions amb escalfador d'aigua centralitzat.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN3 VÀLVULES DE BOLA

BN37- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN37-0X7O,BN37-0X86,BN37-0X7V,BN37-0X89,BN37-0X8A.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	462/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuador final elèctric o hidràulic.
S'han considerat els tipus següents:
- Vàlvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic
- Vàlvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola
- Vàlvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
- Connexions per a roscar
- Per a muntar amb brides
- Per a encolar
- Per muntar amb accessoris a pressió
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran.
Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substancies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.
S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.
El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió. Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
VÀLVULES METÀL·LIQUES:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.
VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).
VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT6,B07F-0LT5,B07F-0LT4.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	463/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07K- PASTA DE GUIX

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.
En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.
Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura de l'aigua: >= 5°C
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	464/1060

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U: - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D
El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm
L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm
En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	465/1060

El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.
3.- UNITAT I 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.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	466/1060

D ELEMENTS COMPOSTOS

D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 MORTERS I PASTES

D070 MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0701641.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	467/1060

E PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

EJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

EJ1 APARELLS SANITARIS

EJ14 INODORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ14B213K469.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'inodor a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:
L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.
L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.
Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivells: ± 10 mm, Ha de coincidir amb el bidet
- Horitzontalitat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	468/1060

EJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

EJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta connectada al tub d'alimentació
- Bateria mural connectada al tub d'alimentació i al de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
- Broc connectat al tub d'alimentació i la de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
- Ruixador connectat al braç de la dutxa
- Suport per a dutxa de telèfon
- Tub flexible connectat al tub d'alimentació i a la dutxa de telèfon
- Dutxa de telèfon connectada a tub flexible
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
- Colze d'enllaç
- Mecanisme per a cisterna de descàrrega o d'alimentació connectat a l'aparell sanitari
- Enllaç mural
- Maniguet flexible connectat a l'accessori d'enllaç i a l'aixeta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm

FLUXOR:
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.
Si és fluxor antirobatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.
MECANISME PER A CISTERNA:
Una vegada instal·lat ha de comprovar-se el bon funcionament del mecanisme.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	469/1060

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:
- 100 kPa per aixetes
- 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	470/1060

P PARTIDAS DE OBRA Y CONJUNTOS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2140- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2140-4RRN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	471/1060

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4RMM,P2142-4RML.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	472/1060

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RR9,P2143-4RR3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	473/1060

- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	474/1060

col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214I- ENDERROC DE CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214I-AKZM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	475/1060

restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214N- ENDERROC D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214N-A52TT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	476/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	477/1060

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214N- ENDERROC D'ESTRUCTURES

P214N-A ENDERROC D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214N-A52TT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	478/1060

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-4RQH,P214T-4RQC,P214T-4RQF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	479/1060

- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

ENVANS I PAREDONS:

S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	480/1060

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G0- ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G0-4RU7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	481/1060

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G1- ARRENCADA I DEMOLICIÓ D'ELEMENTS D'EVACUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G1-4RU1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.
- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim
- Baixant
- Xemeneia d'obra ceràmica amb revestiment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	482/1060

- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i aplec de les peces en el cas que aquestes siguin recuperades

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials a la rasa.

No s'han d'acumular terres o runa a les vores de l'excavació, a una distància <= 60 cm.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC XEMENEIA OBRA CERÀMICA:

m3 volum realment enderrocat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	483/1060

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G9- DESMUNTATGE I ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G9-4RU5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	484/1060

col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GN- ARRENCADA DE LLUMENERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GN-4RUK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	485/1060

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GP- ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GP-4RVM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	486/1060

- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GS- ARRENCADA D'APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GS-4RVG,P21GS-4RV9,P21GS-4RVJ,P21GS-4RVA,P21GS-4RVI,P21GS-4RV7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de cisterna
- Arrencada d'inodor

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	487/1060

- Arrencada de bidet
- Arrencada de lavabo
- Arrencada de plat de dutxa
- Arrencada de banyera
- Arrencada d'aigüera
- Arrencada de safareig
- Desmuntatge d'escalfador d'aigua

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	488/1060

P21GT- DESMUNTATGE I ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GT-4RV6,P21GT-4RV5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de tubs i accessoris d'instal·lació de gas, elèctrica i lampisteria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIÓ O RETIRADA DE CABLES:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	489/1060

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL6X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	490/1060

Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I 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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	491/1060

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.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P310- ARMADURA DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P310-D51K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Fonaments
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	492/1060

prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Recobriment en peces formigonades contra el terreny: >= 70 mm
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	493/1060

material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
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.
- 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)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-IE6N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Rases i pous
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	494/1060

CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
RASES I POUS:
Toleràncies d'execució:
- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	495/1060

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	496/1060

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P35 FONAMENTS DE FORMIGÓ ARMAT

P352- FONAMENT DE FORMIGÓ ARMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P352-MHGU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació i reforç d'elements estructurals de fonamentació i contenció del terreny, amb formigó armat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Fonament en rasa de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat
- Mur de contenció de formigó armat
- Llosa de fonaments de formigó armat
- Llosa de fonaments de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat
- Jàssera de formigó armat per a coronació de mur pantalla
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Neteja del fons de l'encofrat
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
- Humectació de l'encofrat
- Abocada de formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Reglejat i anivellament de la cara superior
- Cura del formigó
- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop la peça estructural estigui en condicions de suportar els esforços
CONDICIONS GENERALS:
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.
No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	497/1060

secció de la barra solapada més gran.
Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a l'article 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:
- Elements formigó armat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,4 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,3 mm - En classe d'exposició XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XS3, XA2, XA3: <= 0,1 mm
- Elements formigó pretensat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
ENCEPS, LLOSES, RASES I POUS:
Toleràncies d'execució:
- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivell de la cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
El formigonat de cada element es realitzarà d'acord amb un pla establert prèviament que tindrà en compte les deformacions d'encofrats.
L'abocada del formigó s'ha de fer des d'una alçària inferior a 1 m, sense que es produeixin disgregacions. S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements.
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord el CODI ESTRUCTURAL.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FONAMENT EN LLOSA, RASA, MUR DE CONTENCIÓ:
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.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	498/1060

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3Z ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

P3Z3- CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3Z3-D529.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de ser plana i anivellada.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.
Gruix de la capa de formigó: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja.
Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3Z ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	499/1060

P3Z4- CONNEXIÓ ENTRE FONAMENT NOU I EXISTENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3Z4-616N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Travada de fonament nou corregut a fonament existent, amb perforació i injectat continu, introducció d'acer en barres corrugades, reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat i pont d'unió entre superfícies de formigó amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla d'unió
- Replanteig de la posició de les armadures de connexió
- Perforació, neteja del forat, col·locació de les armadures i injecció de la resina
- Tractament de la superfície de formigó del fonament existent amb un adhesiu de resines epoxi de dos components, per a crear el pont d'unió entre el formigó nou i el vell
CONDICIONS GENERALS:
La travada ha de garantir el comportament solidari d'ambdós elements i la transmissió correcta d'esforços.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
El morter ha de cobrir completament la superfície del formigó on s'ha d'afegir formigó nou.
El morter ha d'estar adherit a la base, sense deixar bosses.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
En fer les perforacions no s'han de trencar les armadures del fonament antic.
Les perforacions s'han de netejar de pols, amb un raig d'aire a pressió des del fons de la perforació, abans d'introduir l'armadura i la resina.
L'aplicació del pont d'unió s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant o subministrador del producte.
S'ha de netejar la superfície d'aplicació, eliminant les restes de pols, terra i material amb adherència deficient.
L'aplicació del pont d'unió s'ha de fer tenint en compte el temps mínim i màxim indicat pel fabricant per fer l'abocada del formigó.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície de fonament antic tractat, i que restarà en contacte amb el fonament nou, d'acord amb les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P459 FORMIGONAMENT DE SOSTRES

P4599- FORMIGONAMENT DE SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4599-IMR4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	500/1060

- Sostres amb elements resistents industrialitzats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
SOSTRES D'ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS:
Gruix de la capa de compressió:
- Sobre biguetes: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica>=0.16g: 50 mm
- Sobre lloses alveolars pretensades: 40 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals: - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m - Acabat llis: ± 5 mm/3 m - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	501/1060

amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
SOSTRES D'ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS:
Les peces entre bigues o nervis, han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del formigó.
Les superfícies de peces de formigó prefabricades han d'estar ben humitejades en el moment del formigonat
En cas d'emprar-se peces ceràmiques s'ha de regar generosament.
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.
El formigonament dels nervis i de la capa de compressió dels sostres s'ha de realitzar simultàniament.
S'ha de fer des d'una alçària inferior a 1 m i en el sentit dels nervis, sense que es produeixin disgregacions. S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements del sostre.
En el formigonat de lloses alveolars s'ha de compactar el formigó de junts amb un vibrador que pugui penetrar en l'ample d'aquests, excepte s'utilitza formigó autocompactant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	502/1060

Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, esclerómetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45R REPARACIONS D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45R2- PONT D'UNIÓ ENTRE SUPERFICIES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P45R2-4UAX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reparacions d'estructures de formigó armat.
S'han considerat les operacions següents:
- Repicat de superfície de formigó, sanejant armadures, deixant-les al descobert
- Escatat i raspallat d'armadures
- Passivat d'armadures
- Restitució de volum de formigó
- Pont d'unió entre superfícies de formigó
- Reparació de fissures en elements estructurals de formigó
- Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	503/1060

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Repicat de superfície de formigó, sanejant armadures, deixant-les al descobert:
- Determinació de la zona a sanejar
- Eliminació del formigó en mal estat fins a arribar a les armadures
- Netejar les armadures de restes de formigó adherit
- Neteja de la zona de treball
Escatat i raspallat d'armadures:
- Determinació de les armadures a sanejar
- Raspallat de les armadures, i en el seu cas, aplicació de raig de sorra
- Neteja de la zona de treball
Passivat d'armadures:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació del morter, d'acord amb les instruccions del fabricant, en dues capes
Restitució de volum de formigó:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació del morter, d'acord amb les instruccions del fabricant, en diferents capes
Pont d'unió entre superfícies de formigó:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació del morter o adhesiu, d'acord amb les instruccions del fabricant
Reparació de fissures en elements estructurals i reparació de cantell de sostre o balcó:
- Determinació de la zona a sanejar
- Eliminació del formigó en mal estat fins a arribar a les armadures
- Netejar les armadures de restes de formigó adherit
- Aplicació del morter per passivar les armadures, d'acord amb les instruccions del fabricant, en dues capes
- Restitució del volum amb morter polimèric
- Neteja de la zona de treball
PONT D'UNIÓ ENTRE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ:
El morter ha de cobrir completament la superfície del formigó on s'ha d'afegir formigó nou.
El morter ha d'estar adherit a la base, sense deixar bosses.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PASSIVAT D'ARMADURES, RESTITUCIÓ DE VOLUM DE FORMIGÓ O PONT D'UNIÓ ENTRE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ:
El suport ha d'estar net, sense greixos, olis o restes de ciment.
No ha de tenir zones amb esquerdes o mal adherides.
El morter s'ha de barrejar seguint les instruccions del fabricant, i s'ha d'aplicar abans del temps màxim establert.
Si s'ha d'aplicar un morter de reparació o de reblert a continuació del passivat d'armadures, o del pont d'unió, cal no sobrepassar els temps màxims d'adherència entre els dos morters.
Temperatura d'aplicació
- Passivat armadures o pont d'unió : >= 5° C
- Restitució de volums : >= 8° C
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
REPARACIÓ DE FISSURES EN PILARS O MURS I PONT D'UNIÓ:
m2 de superfície en elements lineals o superficials, amidat segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4B0- ANCORATGE PER A ARMADURES PASSIVES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B0-608Y.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	504/1060

de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
Per armadures ancorades a elements de formigó existents inclou també:
- Perforació del formigó
- Neteja del forat
- Injecció de l'adhesiu al forat
- Immobilització de l'armadura durant el procés d'assecat de l'adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	505/1060

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm (on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser les indicades a la DT, o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 49.5.1.2 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
El formigó on s'ha de fer l'ancoratge ha de tenir una edat superior a quatre setmanes.
La perforació ha de ser recta i de secció circular.
El diàmetre de la perforació ha de ser 4 mm més gran que el de la barra que s'ha d'ancorar i 500 mm més llarg a la llargària neta d'ancoratge de la mateixa.
La perforació s'ha de buidar de pols abans de col·locar l'adhesiu.
L'adhesiu s'ha de preparar seguint les tècniques del fabricant, i s'ha d'utilitzar dins del temps màxim fixat per aquest.
La temperatura del formigó a l'hora d'introduir l'adhesiu ha d'estar compresa entre 5° i 40°C.
Al omplir la perforació amb l'adhesiu cal evitar que resti aire oclús.
Cal recollir les restes d'adhesiu que surtin quan s'introdueixi la barra a la perforació.
Una vegada introduïda la barra fins a la seva posició definitiva, no es pot rectificar la seva posició.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
- Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	506/1060

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4BI- ARMADURA PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4BI-D9P6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	507/1060

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	508/1060

d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
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.
- 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)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4BJ- ARMADURA PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, EN MALLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4BJ-D9PG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	509/1060

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.4 del CODI ESTRUCTURAL.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
(on: a es el coeficient de la taula 49.5.2.2 del CODI ESTRUCTURAL; Lb neta valor de l'apartat 49.5.1.4 del CODI ESTRUCTURAL)
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm
Llargària de la solapa en malles superposades:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	510/1060

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MALLA ELECTROSOLDADA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 ESTRUCTURES

P4F ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA

P4FC- LLINDA PREFABRICADA DE CERÀMICA ARMADA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4FC-546D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'estructures amb maons ceràmics.

S'han considerat els elements estructurals següents:

- Llindes amb peces de ceràmica armada o amb biguetes de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arcs, voltes i llindes:

- Col·locació de les plantilles o dels cindris que han de servir de guia
- Col·locació de les peces humitejant-les
- Repàs dels junts i neteja de l'element si ha de quedar vist

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	511/1060

- Protecció de l'element enfront accions mecàniques no previstes en el càlcul
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica de cops, rascades i esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:

Ha de ser estable i resistent.

Ha de tenir la forma indicada a la DT.

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.

No ha de tenir esquerdes.

Els junts han d'estar plens de morter.

LLINDA:

La llinda ha de quedar col·locada segons la posició i el nivell previstos a la DT.

Ha de ser horitzontal.

Els extrems de la llinda s'han d'encastar als brancals i han de quedar recolzats sobre morter.

En el recolzament, l'armadura s'ha d'allargar com a mínim, un 25% de la secció total de l'armadura central de la peça.

En la zona de recolzament ha d'haver-hi una armadura de continuïtat, de secció no inferior al 50% de l'armadura central.

Els ancoratges de les barres de l'armadura al formigó (forma, disposició dins la peça, llargària, etc.), han de complir l'especificat en l'article 7.5.2 del DB-SE-F.

Llargària del recolzament: >= 100 mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 15 mm/total
- Horitzontalitat: ± 2 mm/m ; 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.

Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.

No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.

S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts.

Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.

Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.

Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).

Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

LLINDA PREFABRICADA DE CERÀMICA ARMADA:

En els sistemes patentats s'han de seguir les instruccions del fabricant.

La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

LLINDA PREFABRICADA DE CERÀMICA ARMADA:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	512/1060

punts: - Humitat dels blocs - Col·locació - Obertures - Travat - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P4 ESTRUCTURES

P4L ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS PER A FORMACIÓ DE SOSTRES

P4L3- BIGUETES DE FORMIGÓ PRETESAT PER A SOSTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4L3-3ZBV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació de l'element resistent (bigueta o semibigueta) i dels revoltons per a la formació de sostres unidireccionals.
S'han considerat els elements següents:
- Biguetes de formigó precomprimit
- Semibiguetes (de formigó armat o pretesat amb o sense sola ceràmica)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Confecció dels plànols de muntatge del sostre
- Preparació del perímetre de recolzament de les semibiguetes, neteja i anivellament
- Col·locació dels suports provisionals del sostre
- Replanteig i col·locació de les semibiguetes
- Col·locació dels revoltons
Per acabar el sostre s'han de col·locar les armadures complementaries als nervis, negatius i tallants, la malla de repartiment de la capa de compressió, i posteriorment s'han de formigonar, els nervis, els massissats i la capa de compressió, d'acord amb les corresponents partides d'obra.
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
El muntatge dels elements prefabricats es realitzarà conforme el que indiquen els plànols, detalls d'esquema de muntatge i d'acord amb la fitxa tècnica.
Durant el muntatge es comprovarà que es compleixen les indicacions del projecte i es tindrà especial cura amb les dimensions dels diferents elements i l'execució dels recolzaments, enllaços i unions
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
Les biguetes han d'estar col·locades a nivell sobre els elements de suport del sostre.
El sostre, un cop formigonat, ha de ser monolític per a garantir la rigidesa en el seu pla, i ha d'estar sòlidament unit als elements de suport on s'han d'ancorar les armadures superiors, les inferiors i les de repartiment.
Els enllaços de les biguetes o semibiguetes amb els suports poden ser:
- Per penetració de la bigueta al suport
- Per perllongació de l'armadura inferior de la bigueta dins del suport
- Per cavalcament armadura adossada a bigueta que penetri al suport
Enllaç per penetració:
- Les biguetes s'han de recolzar en els elements de suport de manera que això no faci disminuir

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	513/1060

la secció dels mateixos.
- La llargària de penetració de la bigueta ha de ser la determinada pel càlcul, i que ha d'estar indicada als plànols de muntatge.
Enllaç per perllongació:
- La llargària de penetració de l'armadura inferior de la bigueta ha de ser la determinada pel càlcul, i que ha d'estar indicada al plànols de muntatge.
- Si la bigueta te armadura transversal, en estrep o gelosia, aquesta ha d'arribar com a mínim fins la cara del recolzament directe, o fins l'estrep de la biga plana, si el recolzament es indirecte.
Enllaç per cavalcament:
- La llargària del cavalcament de l'armadura amb la bigueta ha de ser la llargària equivalent a la llargària d'ancoratge, i la llargària de penetració al suport ha de ser la determinada pel càlcul, i que ha d'estar indicada als plànols de muntatge.
A la trobada del sostre amb tots els suports, s'han d'eliminar els revoltons, deixant un espai per a massissar de formigó.
La llargària mínima del massissat, per a qualsevol tipus de recolzament, ha de ser de 10 cm.
En els recolzaments indirectes per cavalcament, les longituds d'aquest s'han de definir per càlcul.
Si l'element de suport és d'acer laminat, s'han de col·locar els connectors necessaris per a garantir la unió entre aquest i la bigueta.
Si el sostre te més d'un tram i els nervis s'han calculat amb continuïtat, les biguetes s'han de disposar enfrontades.
Si els trams tenen els nervis en direccions enfrontades, s'ha de massissar l'espai entre les dues primeres biguetes paral·leles a la trobada entre trams, per absorbir l'esforç de compressió de la part inferior del sostre.
Als extrems de les biguetes s'haurà de col·locar una armadura superior, per absorbir el moment negatiu, d'almenys una barra per nervi, i de llargària i diàmetre indicats als plànols de muntatge del sostre, i que haurà de complir les especificacions de la seva partida d'obra.
Es disposarà d'una llosa formigonada en obra amb un gruix com a mínim de 40mm sobre biguetes o peces d'entrebigat ceràmiques o de formigó i de 50mm sobre d'altres tipus de peces d'entrebigat.
La secció transversal del sostre ha de complir:
- Peces resistents: h > c/8
- Peces alleugeridores o recuperables: h > c/6
h = gruix del formigó de la capa de compressió al punt determinat
c = distància del punt del perfil a l'eix vertical de simetria de la peça.
Toleràncies d'execució:
- Separació entre eixos: ± 10 mm
- Entregues de biguetes o armadures sortints en bigues ± 15 mm
BIGUETES O SEMIBIGUETES PRETENSADES:
Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a l'article 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:
- En classe d'exposició X0, X1: <= 0,2 mm
- En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm
Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a la taula 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:
En classe d'exposició X0, XC1: <= 0,2 mm
En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La separació màxima entre sotaponts s'ha de determinar per càlcul.
Les biguetes i els revoltons s'han de col·locar de manera que no rebin cops que els puguin fer malbé.
Un cop anivellats els sotapons, es col·locaran les biguetes amb el intereix indicat en plànols, mitjançant les peces d'entrebigat extremes.
Els revoltons s'han de col·locar a tocar i han de recolzar sobre l'ala inferior de la bigueta.
La superfície de contacte entre la bigueta i el formigó abocat a l'obra, ha de ser neta i sense cossos estranys per tal d'assegurar l'adherència.
L'estintolament del sostre s'ha de fer d'acord amb les indicacions dels plànols de muntatge.
Els puntals s'han de recolzar sobre taulons si estan directament en contacte amb el terreny. Han d'estar prou travats per a suportar les empentes horitzontals del muntatge.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
En sostres de biguetes pretensades s'han de col·locar les biguetes i s'han d'ajustar tot seguit els apuntalats
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Les superfícies de peces de formigó prefabricades han d'estar ben humitejades en el moment del formigonat
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	514/1060

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL. PRETENSAT:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de les semibiguetes abans de la seva col·locació, rebutjant les malmeses
- Inspecció visual del procediment de col·locació, amb especial atenció en el correcte recolzament sobre el tauler dels sotaponts, i el replanteig i l'alineació longitudinal entre elles.
- Inspecció visual de la col·locació del suports provisionals i dels revoltons
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES. PRETENSAT:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PRETENSAT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar la col·locació de les semibiguetes i dels revoltons.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL. PRETENSAT:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementaria: - De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits: - Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats. - Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES. PRETENSAT:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PRETENSAT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL. REVOLTONS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció en el correcte recolzament sobre les biguetes del sostre.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES. REVOLTONS:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVOLTONS:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar la col·locació de les plaques.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL. REVOLTONS CERÀMICS:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL. REVOLTONS DE CIMENT:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementaria:
De les estructures projectades i construïdes d'acord el CODI ESTRUCTURAL, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits: - Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars. - Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats. - Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES. REVOLTONS CERÀMICS:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	515/1060

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES. REVOLTONS DE CIMENT:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVOLTONS CERÀMICS:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVOLTONS DE CIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.

P4 ESTRUCTURES

P4L ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS PER A FORMACIÓ DE SOSTRES

P4LJ- SOSTRE AMB BIGUETA DE FORMIGÓ PRETESAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4LJ-M4P8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de sostre amb elements resistents de formigó o acer, amb o sense elements d'entrebigat (revoltons), armadura amb barres corrugades i malla electrosoldada i capa de compressió de formigó.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Sostre amb elements lineals (bigueta o semibigueta) de formigó armat o pretesat i entrebigats amb revoltó de morter de ciment
- Sostre amb plaques, semiplaques o lloses alveolars de formigó armat o pretesat
- Sostre amb semiplaques d'acer galvanitzat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació del perímetre de recolzament de les semibiguetes, neteja i anivellament
- Replanteig i col·locació dels elements resistents
- Col·locació dels revoltons, en el seu cas
- Neteja de les armadures
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Replanteig i anivellament de la cara superior del sostre
- Cura del formigó
- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst
- Protecció del sostre de qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul
CONDICIONS GENERALS:
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.
No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.
El sostre, un cop formigonat, ha de ser monolític per a garantir la rigidesa en el seu pla, i ha d'estar sòlidament unit als elements de suport on s'han d'ancorar les armadures superiors, les inferiors i les de repartiment.
Les biguetes han d'estar col·locades a nivell sobre els elements de suport del sostre.
Els enllaços de les biguetes o semibiguetes amb els suports poden ser:
- Per penetració de la bigueta al suport

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	516/1060

- Per perllongació de l'armadura inferior de la bigueta dins del suport
- Per cavalcament armadura adossada a bigueta que penetri al suport
Enllaç per penetració:
- Les biguetes s'han de recolzar en els elements de suport de manera que això no faci disminuir la secció dels mateixos.
- La llargària de penetració de la bigueta ha de ser la determinada pel càlcul, i que ha d'estar indicada als plànols de muntatge.
Enllaç per perllongació:
- La llargària de penetració de l'armadura inferior de la bigueta ha de ser la determinada pel càlcul, i que ha d'estar indicada al plànols de muntatge.
- Si la bigueta te armadura transversal, en estrep o gelosia, aquesta ha d'arribar com a mínim fins la cara del recolzament directe, o fins l'estrep de la biga plana, si el recolzament es indirecte.
Enllaç per cavalcament:
- La llargària del cavalcament de l'armadura amb la bigueta ha de ser la llargària equivalent a la llargària d'ancoratge, i la llargària de penetració al suport ha de ser la determinada pel càlcul, i que ha d'estar indicada als plànols de muntatge.
A la trobada del sostre amb tots els suports, s'han d'eliminar els revoltons, deixant un espai per a massissar de formigó.
La llargària mínima del massissat, per a qualsevol tipus de recolzament, ha de ser de 10 cm.
En els recolzaments indirectes per cavalcament, les longituds d'aquest s'han de definir per càlcul.
Si l'element de suport és d'acer laminat, s'han de col·locar els connectors necessaris per a garantir la unió entre aquest i la bigueta.
Si el sostre te més d'un tram i els nervis s'han calculat amb continuïtat, les biguetes s'han de disposar enfrontades.
Si els trams tenen els nervis en direccions enfrontades, s'ha de massissar l'espai entre les dues primeres biguetes paral·leles a la trobada entre trams, per absorbir l'esforç de compressió de la part inferior del sostre.
Als extrems de les biguetes s'haurà de col·locar una armadura superior, per absorbir el moment negatiu, d'almenys una barra per nervi, i de llargària i diàmetre indicats als plànols de muntatge del sostre, i que haurà de complir les especificacions de la seva partida d'obra.
El sostre ha de tenir una capa de compressió de formigó i amb una armadura de repartiment, que han de complir les especificacions de les partides d'obra corresponents.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les especificades a la DT.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a l'article 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:
- Elements formigó armat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,4 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,3 mm - En classe d'exposició XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XS3, XA2, XA3: <= 0,1 mm
- Elements formigó pretensat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm
Vibracions: Ha de complir l'especificat en l'apartat 4.3.4 del DB-HE
Gruix de la capa de compressió:
- Sobre els revoltons de morter de ciment o de ceràmica: >= 4 cm
- Sobre altres tipus de revoltons: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Separació entre eixos (semibiguetes o biguetes): ± 10 mm
- Entregues de biguetes o armadures sortints en bigues ± 15 mm
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals: - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m - Acabat llis: ± 5 mm/3 m - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
El muntatge dels elements prefabricats es realitzarà conforme el que indiquen els plànols, detalls d'esquema de muntatge i d'acord amb la fitxa tècnica.
Durant el muntatge es comprovarà que es compleixen les indicacions del projecte i es tindrà especial cura amb les dimensions dels diferents elements i l'execució dels recolzaments, enllaços i unions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	517/1060

Quan la DF ho consideri necessari es comprovaran les característiques mecàniques i, en particular, el mòdul de fletxa, moments de fissuració i trencament, i l'esforç tallant de trencament.
Per a començar el muntatge del sostre la DF. ha de signar o conformar els plànols d'execució del sostre. Si els plànols son realitzats pel Projectista o per la Direcció Facultativa, com a projectista, han de portar la signatura d'aquest. Si l'autor del projecte del sostre no es cap dels anteriors (consultor, prefabricador, etc.) els plànols han de portar la signatura de la persona física que els ha fet a més del vist i plau de la DF.
Un cop anivellats els sotapons, es col·locaran les biguetes amb el intereix indicat en plànols, mitjançant les peces d'entrebigat extremes.
Els revoltons s'han de col·locar a tocar i han de recolzar sobre l'ala inferior de la bigueta.
La superfície de contacte entre la bigueta i el formigó abocat a l'obra, ha de ser neta i sense cossos estranys per tal d'assegurar l'adherència.
L'estintolament del sostre s'ha de fer d'acord amb les indicacions dels plànols de muntatge.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
En sostres de biguetes armades s'han de col·locar els apuntalats anivellats amb els recolzaments i sobre aquests s'han de col·locar les biguetes
En sostres de biguetes pretensades s'han de col·locar les biguetes i s'han d'ajustar tot seguit els apuntalats
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL
Les superfícies de peces de material porós han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del formigó.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària del sostre.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord el CODI ESTRUCTURAL.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments.
No s'inclouen els encofrats dels cèrcols.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- L'emmagatzematge dels materials es farà segons les indicacions dels respectius àmbits de control.
- Verificar que les biguetes/semibiguetes no han sofert danys.
- La preparació del perímetre de recolzament de les semibiguetes, neteja i anivellament.
- La correcta disposició dels apuntalaments, i en especial, la separació entre els sotaponts, el diàmetre i la resistència dels puntals.
- El replanteig i col·locació de les biguetes/semibiguetes, amb el intereix previst en el plànols.
- La col·locació dels revoltons.
- La neteja, el tallat i doblegat de l'armadura.
- Control de la longitud i el diàmetre de les armadures.
- Control del muntatge i col·locació de l'armadura i dels separadors.
- La subjecció dels elements que formen l'armadura.
- Les disposicions constructives previstes en el projecte.
- La neteja i humectació de l'encofrat.
- L' abocada del formigó.
- El gruix de la capa de compressió.
- La compactació del formigó mitjançant vibrat.
- El reglejat i anivellament de la cara superior del sostre.
- La cura del formigó.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	518/1060

- La retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst.
- La protecció del sostre de qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Abans del formigonat, correcció de les condicions dels elements que no s'ajustin a les especificacions, abans d'autoritzar el formigonat.
Durant el formigonat, correcció de les operacions que no es realitzin d'acord amb les especificacions, abans d'autoritzar la continuació del formigonat.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementaria: - De les estructures projectades i construïdes d'acord el CODI ESTRUCTURAL, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits: - Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars. - Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P612 PARETS DE CERÀMICA

P6120- CALAIX CERÀMIC PER BAIXANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6120-61RA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Calaix vertical per a recobriment de baixant, amb envà de peces ceràmiques col·locades amb morter.
S'han considerat els acabats següents:
- Arrebossat i enrajolat amb rajola ceràmica col·locada amb morter adhesiu
- Enguixat i pintat amb pintura plàstica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Calaix arrebossat i enrajolat:
- Replanteig de l'envà per a formació de calaix
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts
- Estesa d'una primera capa d'arrebossat
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc)
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Estesa d'una segona capa d'arrebossat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	519/1060

- Acabat de la superfície
- Col·locació de la protecció d'aresta amb cantonera
- Replanteig de l'especejament de l'enrajolat en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

Calaix enguixat i pintat:
- Replanteig de l'envà per a formació de calaix
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts
- Execució de l'aresta o del racó
- Col·locació de la protecció d'aresta amb cantonera
- Estesa d'una primera capa d'enguixat
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc)
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Estesa d'una segona capa d'enguixat
- Acabat de la superfície
- Aplicació de la capa segelladora
- Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:
El calaix ha d'estar situat al lloc indicat a la DT amb les correccions acceptades expressament per la DF.
Ha de tenir la forma i les dimensions indicades a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF.
Ha de ser estable i resistent.
Ha de quedar correctament aplomat i anivellat.

CALAIX ARREBOSSAT I ENRAJOLAT:
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
El color i la textura han de ser uniformes en tota la superfície i el més similar possible al de les parets confrontants, d'acord amb les especificacions requerides per la DF.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Els junts entre les peces han d'estar rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.
Els junts horitzontals han de coincidir amb els de les parets confrontants, amb les correccions acceptades expressament per la DF.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Amplària dels junts: 1 mm
Toleràncies d'execució:
- Amplària dels junts: ± 0,5 mm
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

CALAIX ENGUIXAT I PINTAT:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes i el més similar possible al de les parets confrontants, d'acord amb les especificacions requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
Les peces s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals.
L'envà no ha de ser solidari amb els elements estructurals verticals.
Ha d'estar travat en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	520/1060

ha de ser per filades alternatives.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P612 PARETS DE CERÀMICA

P612A- PARET DE TOTXANA AMB MORTER INDUSTRIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P612A-7BOY,P612A-7BP4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Paret de tancament recolzada
- Paret divisòria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter
CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser no estructural.
La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
Ha de ser estable, plana i aplomada.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
En les parets de totxana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	521/1060

En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
Els junts dilatació han de cumplir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos: - Parcials: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm
- Planor: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts: - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires. - Humitat dels maons. - Col·locació de les peces. - Obertures. - Travat entre diferents parets en junts alternats. - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	522/1060

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P614 PAREDONS I ENVANS DE CERÀMICA

P6142- ENVÀ COL·LOCAT AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA, AMB GUIX O AMB ADHESIU COLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6142-57B0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'envà o paredó amb peces ceràmiques per a revestir d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Envà o paredó de tancament
- Envà o paredó de tancament passant
- Envà o paredó interior
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser estable, pla, aplomat i resistent als impactes horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos: - Parcials: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
- Planor de les filades: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: ± 15 mm/total - Paret vista: ± 2 mm/m - Paret per a revestir: ± 3 mm/m
ENVÀ O PAREDÓ DE TANCAMENT:
No ha de ser solidari amb elements estructurals verticals.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	523/1060

un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Ha d'estar travat, excepte la paret passant, amb la paret de tancament, en els brancals, les cantonades i els elements no estructurals. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
No hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior.
ENVÀ O PAREDÓ DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.
Ha d'estar travat en els acords amb altres parets, paredons, envans i elements no estructurals. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
ENVÀ O PAREDÓ INTERIOR:
No ha de ser solidari amb elements estructurals verticals.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Fondària de les regates:

Gruix paret (cm)	Fondària regates (cm)
4	<= 2
5	<= 2,5
6 - 7	<= 3
7,5	<= 3,5
9	<= 4
10	<= 5

Regates :
- Pendent: >= 70°
- A dues cares. Separació (parets per revestir): >= 50 cm
- Separació dels marcs: >= 20 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PAREDÓ O ENVÀ (EXCEPTE L'ENVÀ PLUVIAL):
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	524/1060

d'aplicació.
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts: - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires. - Humitat dels maons. - Col·locació de les peces. - Obertures. - Travat entre diferents parets en junts alternats. - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P618 PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P6180- PARET DE TANCAMENT D'UN FULL DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6180-W3IG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de tancament o de divisòria interior d'un full, amb paret de bloc de morter de ciment per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locat amb morter.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Paret amb traves i brancals massissats amb formigó
- Paret amb traves, brancals i blocs massissats amb formigó
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Col·locació de les peces
- Neteja i preparació de les barres (retalls, doblegat, etc.)
- Col·locació de les barres
- Execució de les unions
- Col·locació dels separadors, en el seu cas, per a garantir els recobriments
- Neteja i preparació dels elements a on es fa l'abocada
- Abocada i compactació del formigó
- Repàs dels junt i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	525/1060

- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i esquitxos de morter

CONDICIONS GENERALS:

No pot ser estructural.
L'element ha de ser estable, resistent, pla i aplomat.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar formada per peces senceres, excepte a les singularitats, on poden haver-hi peces de mig bloc, si el tipus de bloc es foradat, o de 3/4 o mig bloc, si es massís.
Els junts horitzontals han d'estar plens i enrasats, si la DF no fixa cap altra condició.
A totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
L'acord amb d'altres parets ha d'estar fet sense travar els blocs. La unió cal que estigui feta amb elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.
Hi ha d'haver un junt de control a les cantonades.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Les peces que formen els brancals, els junts de control i l'acord amb d'altres parets i paredons, han d'estar reblerts de formigó en tota l'alçària de la paret.
Les armadures col·locades han de ser netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
La posició de les armadures, en el junt horitzontal, ha de permetre el gruix de recobriment següent:
- Recobriment respecte a la vora exterior: >= 15 mm
- Recobriment per sobre i per sota: >= 2 mm

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
No hi ha d'haver disgregacions ni buits en la massa del formigó, un cop col·locat.
En compactar el formigó han de quedar plens tots els forats.
Gruix dels junts:
- Verticals: 0,6 cm
- Horitzontals: <= 1,2 cm

Junts de control:
- Separació: <= 12 m, <= 2 x alçària paret
- Separació en zones de grau sísmic >= VI: <= 5 m

Temperatura del formigó en el moment de l'abocada: >= 5°C
Temperatura dels elements on es fa l'abocada: >= 0°C
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Planor: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: - Horitzontals: + 2 mm - Verticals: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
- Distància entre obertures: ± 20 mm
- Posició de les armadures: ± 10 mm (no acumulatius)

TANCAMENT EXTERIOR:

El tancament exterior ha de complir amb les condicions exigides segons el tipus de tancament i el grau d'impermeabilitat de l'element, especificades en l'article 2.3 del DB-HS1.
Classificació en funció de la composició i comportament front a la penetració de l'aigua de cada una de les capes que composen el tancament:
- Composició del full principal (C): - C1: Gruix mitjà - C2: Gruix alt
- Higroscopicitat del material component del full principal (H): - H1: Higroscopicitat baixa
- Resistència a la filtració dels junts entre peces del full principal (J): - J1: Resistència mitja - J2: Resistència alta
- Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua (B): - B1: Resistència mitja - B2: Resistència alta - B3: Resistència molt alta

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	526/1060

Si el tancament és exterior i d'un full, la solució ha de complir la condició C2 segons l'apartat 2.3.2 del DB-HS 1: el gruix del full principal ha de ser >= 24 cm.
Ha d'haver-hi junts de dilatació en el full principal que han de coincidir amb els junts estructurals. Aquests junts han de quedar reblerts i segellats amb materials que tinguin una elasticitat i adherència suficients per tal d'absorbir els moviments de l'element.
La separació màxima entre els junts de dilatació ha de complir l'especificat en la taula 2.1 del DB-SE-F.
Quan el full principal no queda interromput per pilars o sostres, el full no ha de quedar adherit a aquests elements.
El junt entre tancament i fusteria ha de complir l'especificat en l'apartat 2.3.3.6 del DB HS1, en funció del grau d'impermeabilitat de la façana.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
S'ha d'humitejar el bloc per col·locar només a la zona dels junts. Si el bloc conté additiu hidrofugant no s'ha d'humitejar.
En junts de resistència a la filtració alta (J2) o mitja (J1), les peces han d'humitejar-se abans de la col·locació.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TANCAMENT EXTERIOR:
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
TANCAMENT NO EXTERIOR O DIVISÒRIA:
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P618 PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P6182- PARET DE TANCAMENT DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6182-44X1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets i envans de blocs de morter de ciment i blocs de morter de ciment hidròfug,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	527/1060

col·locats amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Formació de paredó o paret de tancament o divisòria, recolzat amb blocs per a revestir o d'una o dues cares vistes
- Formació de paredó o paret de tancament passant amb blocs per a revestir o d'una cara vista
- Formació de paret de tancament amb blocs encadellats d'una o dues cares vistes
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
No pot ser estructural.
La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
L'element ha de ser estable, resistent, pla i aplomat.
A totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.
Els junts dilatació han de cumplir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos parcials: - Pilar: ± 20 mm - Paredó o paret: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: - Pilar: ± 40 mm - Paredó o paret: ± 20 mm
- Planor: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: - Horitzontals: + 2 mm - Verticals: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
- Distància entre obertures: ± 20 mm
PARET O PAREDÓ:
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar formada per peces senceres, excepte a les singularitats, on poden haver-hi peces de mig bloc, si el tipus de bloc es foradat, o de 3/4 o mig bloc, si es massís.
Els junts horitzontals han d'estar plens i enrasats i si el tipus de bloc és encadellat, els verticals, si la DF no fixa cap altra condició.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
PARET O PAREDÓ (EXCEPTE LES DE BLOC ENCADELLAT):
L'acord amb d'altres parets ha d'estar fet sense travar els blocs. La unió cal que estigui feta amb elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.
Hi ha d'haver un junt de control a les cantonades.
Les peces que formen els brancals, els junts de control i l'acord amb d'altres parets i paredons, han d'estar reblerts de formigó en tota l'alçària de la paret.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Gruix dels junts:
- Verticals: 0,6 cm
- Horitzontals: <= 1,2 cm
ELEMENTS DE BLOC ENCADELLAT:
La paret ha d'estar travada en els acords amb d'altres parets i pilars.
Els blocs han d'estar reblerts de formigó.
Han de tenir l'armadura necessària que garanteixi una estabilitat i resistència correctes.
Gruix dels junts verticals: <= 1,2 cm
PAREDÓ O PARET DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	528/1060

a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.
Cada 5 filades, com a màxim, hi ha d'haver un element formigonat i armat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
S'ha d'humitejar el bloc per col·locar només a la zona dels junts. Si el bloc conté additiu hidrofugant no s'ha d'humitejar.
Les peces que s'han de reblir de formigó, han de tenir la humitat necessària, abans de l'abocada, perquè no absorbeixin l'aigua del formigó. Si el bloc conté additiu hidrofugant, no s'ha d'humitejar.
El formigó dels brancals, dels junts de control i dels acords, s'ha d'abocar cada 5 filades, com a màxim, i ha de quedar compactat i sense buits dintre de les peces.
Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PARET O PAREDÓ:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PARET O PAREDÓ (EXCEPTE LES DE BLOC ENCADELLAT):
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Col·locació i aplomat de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
- Replanteig de les peces
- Control de col·locació de les peces.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts: - Humitat dels blocs - Obertures - Travat - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	529/1060

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P61Z ELEMENTS AUXILIARS PER A PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P61Z0- ACER PER A ARMADURA DE PARETS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P61Z0-DABB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements auxiliars per a parets i envans d'obra de fàbrica col·locats a l'obra.
S'han considerat els elements següents:
- Col·locació d'acer en barres corrugades per a l'armadura de parets de diferents materials (formigó translúcid, blocs de morter de ciment o blocs de ceràmica alleugerida)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació d'acer en barres corrugades per a l'armadura de parets:
- Neteja i preparació de les barres (retalls, doblegat, etc.)
- Col·locació de les barres
- Execució de les unions
- Col·locació dels separadors, en el seu cas, per a garantir els recobriments
COL·LOCACIÓ D'ACER EN BARRES CORRUGADES PER A L'ARMADURA DE PARETS:
Les armadures col·locades han de ser netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Gruix del recobriment de l'armadura: >= 20 mm
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
Toleràncies d'execució:
- Posició de les armadures: ± 10 mm (no acumulatius)
COL·LOCACIÓ D'ACER EN BARRES CORRUGADES PER A L'ARMADURA DE PARETS DE FORMIGÓ TRANSLÚCID:
La posició de les armadures ha de permetre el recobriment següent:
- Vidre sense cambra d'aire: >= 1 cm
- Vidre amb cambra d'aire: >= 2 cm
Totes les barres han d'estar doblegades d'acord amb el perímetre, segons la llargària fixada per la DF
La llargària de cavalcament ha de ser la fixada per la DF
Cavalcament de les armadures horitzontals en el junt de dilatació i estanquitat: >= 3 cm
COL·LOCACIÓ D'ACER EN BARRES CORRUGADES PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS:
Gruix del recobriment de l'armadura: >= 20 mm
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
Toleràncies d'execució:
- Posició de les armadures: ± 10 mm (no acumulatius)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, i s'ha de protegir l'obra que s'executa de l'acció de les pluges i dels vents superiors a 50 km/h.
COL·LOCACIÓ D'ACER EN BARRES CORRUGADES PER A L'ARMADURA DE PARETS:
El doblegament de les armadures s'ha de fer en fred, a velocitat constant, de forma mecànica i amb l'ajut d'un mandrí.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARMADURA:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	530/1060

- Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P61Z ELEMENTS AUXILIARS PER A PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P61Z3- FORMIGÓ PER A PARETS DE FÀBRICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P61Z3-MD6G.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements auxiliars per a parets i envans d'obra de fàbrica col·locats a l'obra.
S'han considerat els elements següents:
- Col·locació de formigó, abocat manualment, en parets de blocs de morter de ciment o de ceràmica alleugerida
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació de formigó, abocat manualment, en parets de blocs:
- Neteja i preparació dels elements a on es fa l'abocada
- Abocada i compactació del formigó
COL·LOCACIÓ DE FORMIGÓ, ABOCAT MANUALMENT, EN PARETS DE BLOCS:
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
No hi ha d'haver disgregacions ni buits en la massa del formigó, un cop col·locat.
En compactar el formigó han de quedar plens tots els forats.
Temperatura del formigó en el moment de l'abocada: >= 5°C
Temperatura dels elements on es fa l'abocada: >= 0°C
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, i s'ha de protegir l'obra que s'executa de l'acció de les pluges i dels vents superiors a 50 km/h.
COL·LOCACIÓ DE FORMIGÓ, ABOCAT MANUALMENT, EN PARETS DE BLOCS:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.
S'ha d'abocar en els forats o en la canal formada per les peces.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGÓ:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
FORMIGÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	531/1060

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P653- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P653-UCMT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'envans de plaques de guix laminat, amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants de diferents seccions i aplacat amb plaques de guix laminat fixades mecànicament.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels perfils de l'entramat
- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.
En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	532/1060

fixar-les al suport.
Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P654- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P654-8MEK,P654-8MEV,P654-8LR0,P654-AIC5Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'envans de plaques de guix laminat, amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants de diferents seccions i aplacat amb plaques de guix laminat fixades mecànicament.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels perfils de l'entramat
- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	533/1060

- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.

Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.

Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.

Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.

Ajust entre les plaques: <= 2 mm

Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm

Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.

La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	534/1060

metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P654- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA

P654-A ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P654-AIC5Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'envans de plaques de guix laminat, amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants de diferents seccions i aplacat amb plaques de guix laminat fixades mecànicament.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels perfils de l'entramat
- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	535/1060

En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	536/1060

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-A6YAC,P662-6YAC,P662-6YAH,P662-C6YA8,P662-A6YA8,P662-B6YA8,P662-D6YA8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mòdul frontal de cabina sanitària composat per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Aplomat: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

P662-A MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-A6YAC,P662-A6YA8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mòdul frontal de cabina sanitària composat per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	537/1060

- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Aplomat: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

P662-B MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-B6YA8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mòdul frontal de cabina sanitària composat per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Aplomat: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	538/1060

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

P662-C MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-C6YA8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mòdul frontal de cabina sanitària composat per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Aplomat: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

P662-D MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-D6YA8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mòdul frontal de cabina sanitària composat per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	539/1060

La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris
- Acabament i neteja

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P76 MEMBRANES AMB LÀMINES ELASTOMÈRIQUES

P760- MEMBRANA D'UNA LÀMINA DE CAUTXÚ EPDM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P760-DP9U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de la impermeabilització de cobertes amb membranes impermeables de làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Adherides a la base amb adhesiu
- Adherides a la base amb adhesiu i segellat de junts amb cordó de massilla
- Semiadherides a la base amb franges d'adhesiu
- Sense adherir
- Adherides a la base amb adhesiu i reforçades amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Membrana no adherida:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element separador
- Col·locació de la làmina
- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar.
Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular, amb un mínim d'imperfeccions (bonys, arrugues, etc.).
Ha de ser estanca.
La membrana col·locada no adherida, no ha de quedar adherida al suport, excepte en el perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Ha de quedar separada del suport per un feltre de polipropilè, la col·locació del qual ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. El feltre no ha d'impedir la fixació perimetral de la membrana.
No ha de quedar tibada.
Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.
Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.
En les membranes formades per una sola làmina, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	540/1060

La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. L'extrem de la membrana ha de quedar encastat dins d'una regata o fixat al parament amb un perfil d'acabament. En ambdós casos aquesta unió ha de quedar segellada.
Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària.
S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.
Els acords de la membrana amb els elements singulars han de quedar reforçats segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.
- Angles: >= 135°
- Radi: >= 2 cm
Acords amb els paraments verticals:
- Fets a obra: 8 cm
- Vulcanitzats: >= 2,5 cm
Cavalcaments:
Cavalcaments del feltre: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 15 mm
- Cavalcaments: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre 5°C i 35°C.
Característiques del suport:
- Pendent: - Adherida o semiadherida >= 1%; <= 30% - Sense adherir: <= 3% - Clavada: >= 30%
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Resistència a la compressió: >= 200 kPa
- Humitat: <= 5%
Prèviament a l'execució de les unions entre làmines, s'han de netejar amb betzina les zones per unir. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt.
El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.
MEMBRANA NO ADHERIDA:
La col·locació de la membrana s'ha de començar per la part alta, per previndre l'entrada d'aigua sota la membrana.
La membrana no s'ha de fixar perimetralment abans que estiguin fetes totes les unions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P78 IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS

P782- IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT AMB MORTERS ESPECIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P782-612E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions realitzades amb la finalitat de no permetre la penetració d'aigua a través dels elements constructius, mitjançant morters especials.
S'han considerat les unitats d'obra següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	541/1060

- Revestiment de parament amb morter impermeabilitzant
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Impermeabilització de parament:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.
Ha de quedar ben adherit al suport.
El gruix de la capa no ha de ser inferior en cap cas al previst a la DT.
En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
S'han de respectar els junts estructurals.
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
Les cantonades i els racons han de quedar en forma de mitja canya de 5x5 cm.
Cavalcament de les capes en els acords: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 10 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits establerts pel fabricant, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Els parament d'aplicació ha d'estar endurit, ha de ser net, no ha de tenir materials estranys que dificultin l'adherència (sals, olis, pols, brutícia, restes d'un revestiment anterior, etc.).
La capa no s'estendrà fins que s'hagis comprovat que la superfícies de suport té les condicions de qualitat i forma previstes, amb les toleràncies establertes. Si la superfícies de suport presenta defectes que excedeixen dels tolerables, aquests es corregiran abans d'executar la partida d'obra.
Si el suport es massa llis o poc absorbent, s'ha de fer un tractament previ per tal de deixar-lo més porós amb la finalitat de garantir l'adherència del morter.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
La base tindrà l'humitat suficient abans de començar a aplicar el producte.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
La capa de cobertura s'executarà en tantes mans com ho requereixi el producte que s'utilitza.
Entre l'aplicació d'una capa i la següent, es respectarà el temps de curat estipulat pel fabricant.
Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
Queden prohibits els treballs sobre la superfícies tractada fins el curat total del morter.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocament i aplicació del morter, es faran evitant segregacions dels components i la contaminació de la mescla.
Durant el curat del morter es controlarà la humitat del mateix per evitar una dessecació excessivament ràpida. S'admet l'ús de làmines o productes de curat sempre i quan l'ús d'aquests productes tingui la conformitat del fabricant del morter.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL.LAR:
El suport no ha de contenir substàncies que impedeixin la penetració dels cristalls que es formen (resines sintètiques, hidrofugants, filmògens, etc.).
En la col·locació en pols sobre llosa de formigó, s'ha d'aplicar una primera capa sobre el formigó de neteja, amb l'armadura ja col·locada, abans de l'abocada del formigó i una segona capa sobre el formigó fresc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
m2 de superfície realment executada, mesurada d'acord amb les especificacions de la DT
Aquests criteris inclouen l'acabat específic de les singularitats de la construcció.
No s'inclouen en aquest criteri les reparacions de les irregularitats superiors a les tolerables.
No s'inclou dins de la unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	542/1060

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- ARREBOSSAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3FBV,P811-3EKL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	543/1060

Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P815- ENGUIXAT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	544/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enguixats aplicats en paraments interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Enguixat a bona vista, acabat lliscat o no
- Enguixat reglejat, acabat lliscat o no
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enguixat a bona vista:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
Enguixat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.
L'aresta ha de ser recta, en angle, ben aplomada, i ha d'estar al mateix pla que els paraments.
El racó en angle recte, ha de ser ortogonal i l'aresta determinada recta o corba segons els paraments.
El racó en mitja canya ha de ser una superfície cilíndrica que uneixi de forma harmònica els dos paraments.
Gruix de l'enguixat: 1,2 cm
Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C):
- Enguixat a bona vista: >= 50
- Enguixat reglejat o reglada: >= 55
Especificacions per a l'enguixat reglejat i la reglada de sòcol:
- Distància entre les mestres o tocs: <= 120 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Toleràncies en funció del tipus de parament on s'aplica:

Parament		Tipus enguixat	
		A bona vista	reglejat
Vertical	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Aplomat /planta	± 10mm	5mm
Corbat	Curvatura prevista	± 5mm /plantilla 1m	± 3mm /plantilla 1m
Horitzontal	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Nivell previst	± 10mm	± 5mm
Inclinat	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Inclinació prevista	± 10mm	± 5mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta s'hagi acabat o, en els paraments interiors, hi hagi tres plantes amb sostre al damunt, com a mínim.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'enguixat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix guix i ben aplomades o ben

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	545/1060

horitzontals, segons els casos, als paraments, a les cantonades, als racons, al voltant dels forats i als sòcols.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han d'utilitzar additius que puguin variar el procés d'adormiment.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ACABAT LLISCAT:
En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat.
En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat.
El lliscat s'ha de fer amb la part més fina del guix, o sigui amb la part superior d'una pasterada feta amb aquesta finalitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENGUIXAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'enguixat
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres, en el cas que sigui reglejat
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Formació d'arestes i reglades de sòcol
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P81D- PROTECCIÓ D'ARESTA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P81D-3GCQ,P81D-A3GCN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de protecció d'aresta amb cantonera metàl·lica.
S'han considerat els materials següents:
- Acer galvanitzat
- Alumini
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació de la protecció amb el sistema de fixació triat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	546/1060

CONDICIONS GENERALS:
La protecció de l'aresta ha de quedar recta, aplomada i al mateix pla dels paraments.
Ha de quedar fixada per ambdues bandes, de forma compatible amb el material del suport i amb el sistema previst per al revestiment posterior.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La pasta de fixació utilitzada ha de tenir les mateixes característiques que la dels paraments.
Si es preveu un sòcol, la cantonera s'ha de col·locar just a sobre de l'alçària del sòcol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P81D- PROTECCIÓ D'ARESTA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P81D-A PROTECCIÓ D'ARESTA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P81D-A3GCN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de protecció d'aresta amb cantonera metàl·lica.
S'han considerat els materials següents:
- Acer galvanitzat
- Alumini
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació de la protecció amb el sistema de fixació triat
CONDICIONS GENERALS:
La protecció de l'aresta ha de quedar recta, aplomada i al mateix pla dels paraments.
Ha de quedar fixada per ambdues bandes, de forma compatible amb el material del suport i amb el sistema previst per al revestiment posterior.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La pasta de fixació utilitzada ha de tenir les mateixes característiques que la dels paraments.
Si es preveu un sòcol, la cantonera s'ha de col·locar just a sobre de l'alçària del sòcol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P82 ENRAJOLATS

P822- ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	547/1060

P822-3NXL,P822-3NXT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.
S'han considerat els revestiments següents:
- Enrajolat amb rajola ceràmica esmaltada
- Trencadís amb trossos irregulars de rajola de diferents colors
- Enrajolat amb rajola ceràmica vidrada, rajola de València o rajola reproducció de rajola existent, en interiors
S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions. S'han de respectar els junts estructurals.
Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m
Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm
Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm
ENRAJOLAT:
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Amplària dels junts:
- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, València, esmaltada o vidriada: >= 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m
- Amplària junts: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València o vidriada: - Parament interior ± 0,5 mm - Parament exterior ± 1 mm - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm - Rajola refractaria o gres: ± 1 mm
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
TRENCADÍS:
La composició del trencadís ha de seguir les especificacions indicades a la DT
Ha de tenir la distribució de formes i condicions de planor i aplomat previstos.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	548/1060

La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ENRAJOLAT:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P83 APLACATS

P83E APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC- EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	549/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EC-95O1,P83EC-95O2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre perfileria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
Col·locació de l'aïllament:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.
Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.
Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.
Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).
La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT
La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament),

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	550/1060

cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P843- CEL RAS ACÚSTIC AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P843-AA8G1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	551/1060

CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	552/1060

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P843- CEL RAS ACÚSTIC AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

P843-A CEL RAS ACÚSTIC AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P843-AA8G1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	553/1060

- De cara vista, sistema fix
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	554/1060

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P846- CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-9JO5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	555/1060

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	556/1060

- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	557/1060

P84O- REGISTRE PER A CEL RAS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84O-AHFC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
REGISTRES:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El parament exterior del registre ha d'estar a nivell amb el cel ras.
El registre ha de ser estable, i no pot provocar deformacions al cel ras en els moviments obertura i tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar al mateix pla que el cel ras, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
El bastiment ha d'estar travat als perfils auxiliars del cel ras, com a mínim amb una fixació per cada costat.
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Toleràncies d'execució:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	558/1060

- Replanteig: ± 5 mm
- Nivell previst: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:

- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.

La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

REGISTRES:

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REGISTRES:

Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

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

- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	559/1060

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89I- PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-4V8T,P89I-4V8R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	560/1060

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P8Z ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

P8Z0- ARMADURA PER A ARREBOSATS, ENGUIXATS I PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8Z0-47LO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació d'una malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar cohesió a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc.)
- Estesa de la malla sobre el revestiment
CONDICIONS GENERALS:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcament entre armadures: >= 12 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La malla s'ha de fixar per pressió sobre el revestiment fresc.
El procés d'aplicació ha de constar d'una primera capa de revestiment, col·locació de l'armadura i a continuació la capa d'acabat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93G- RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	561/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93G-57Q2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la llosa de formigó o recrescuda del suport del paviment o capa de millora i anivellament amb morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels junts
- Col·locació del morter o formigó
- Protecció del morter o formigó fresc i cura
LLOSA DE FORMIGÓ O RECRESCUDA DEL SUPORT DEL PAVIMENT O CAPA DE MILLORA I ANIVELLAMENT AMB MORTER DE CIMENT:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts de retracció cada 25 m2 i la distància entre ells no ha de ser superior als 5 m. Els junts han de tenir una fondària >= 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm.
Hi ha d'haver junts de dilatació a tot el gruix de la capa que coincideixin amb els del suport. Els junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix de la llosa i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE_EN_ISO 6506/1) (mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre): >= 30 N/mm2
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
MORTER DE CIMENT:
El morter s'ha d'estendre a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
El suport ha de tenir un grau d'humitat entre el 5% i el 40%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
Durant el temps de cura s'ha de mantenir humida la superfície del morter.
La recrescuda no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9C PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL

P9C2- PAVIMENT DE TERRATZO LLIS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	562/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9C2-D4EW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb peces de terratzo col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Humectació
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de l'excés de beurada, protecció del morter fresc i cura
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas.
En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Rectitud dels junts: <= 3 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.
S'ha d'esperar 24 h des de la col·locació de les peces i després s'ha d'estendre la beurada.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	563/1060

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9C PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL

P9C3- PAVIMENTS DE TERRATZO LLIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9C3-71XC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb peces de terratzo col·locades a truc de maceta amb morter, amb execució posterior de rebaix, polit i abrillantat de la superfície del paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Humectació
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de l'excés de beurada, protecció del morter fresc i cura
- Rebaix
- Polit
- Abrillantat

CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix i ha de ser antilliscant.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas.
En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor del paviment un cop rebaixat: ± 4 mm/2 m, Celles nul·les
- Rectitud dels junts: <= 3 mm/2 m
- Marques del rebaix: <= 1% de rajoles sobre la totalitat

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.
S'ha d'esperar 24 h des de la col·locació de les peces i després s'ha d'estendre la beurada.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
El rebaix s'ha de fer 5 dies després de la col·locació del paviment.
La primera passada s'ha de fer amb pedra abrasiva de gra gruixut de 30 o 60 i la segona, d'afinament, amb gra de 120 per tal d'eliminar les marques del rebaix.
El poliment s'ha de fer 5 dies després d'haver col·locat el paviment.
S'ha d'estendre una beurada per tal de tapar els junts i els porus oberts durant l'operació de rebaix.
Al cap de 48 h de l'estesa de la beurada s'ha de polir la superfície passant una pedra abrasiva

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	564/1060

de gra fi de 220 per tal d'eliminar les marques anteriors i deixar la superfície completament preparada.
L'abrillantament s'ha de fer 4 dies després d'haver-lo polit.
S'ha de treballar per superfícies d'entre 4 i 5 m2.
S'ha de fer en dues fases: a la primera s'ha d'aplicar un producte base de neteja i a la segona s'ha d'aplicar un líquid metal·litzador d'abrillantament.
En totes dues operacions s'ha de passar la màquina amb una monyeca de llana d'acer fins que la superfície que es tracta estigui completament seca.
L'abrillantament es pot completar amb tractaments protectors.
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U6- SÒCOL METÀL·LIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U6-A6RZC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol metàl·lic col·locat amb fixacions mecàniques o adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb fixacions mecàniques o adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: <= 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	565/1060

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U6- SÒCOL METÀL·LIC, COL·LOCAT

P9U6-A SÒCOL METÀL·LIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U6-A6RZC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol metàl·lic col·locat amb fixacions mecàniques o adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb fixacions mecàniques o adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: <= 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9UA- SÒCOL DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	566/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9UA-4Z72.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcols formats amb peces col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada
- Neteja del sòcol acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades en el paviment, ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar tot deixant junts entre elles >= 1 mm.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop fets els treballs es donaven aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació han de ser nets i humits. Si convé, abans s'han de repicar.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter de gruix >= 1 cm.
Cal eliminar les restes de beurada i netejar la superfície.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9ZA- REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9ZA-4ZDB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions per a l'acabat de paviments de terratzo, pedra, mosaic hidràulic o fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Rebaix
- Polit
- Abrillantat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	567/1060

REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a ser polida posteriorment.
A la superfície del paviment no hi ha d'haver ressalts entre les rajoles.
Toleràncies d'execució:
- Planor del paviment un cop rebaixat: ± 4 mm/2 m, Celles nul·les
- Marques del rebaix: <= 1% de rajoles sobre la totalitat
POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a rebre un paviment prim o ser abrillantada posteriorment.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes.
ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment polit de terratzo, pedra o mosaic hidràulic, per tal de donar-li l'acabat final de recepció.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes i ha de ser antilliscant.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment de fusta, per tal de deixar-lo preparat per a ser envernissat posteriorment.
En paviments nous no hi ha d'haver ressalts. La superfície ha de quedar plana i afinada.
En paviments antics no hi ha d'haver ressalts ni capes antigues de vernís i cera.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.
REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El rebaix s'ha de fer 5 dies després de la col·locació del paviment.
La primera passada s'ha de fer amb pedra abrasiva de gra gruixut de 30 o 60 i la segona, d'afinament, amb gra de 120 per tal d'eliminar les marques del rebaix.
POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El poliment s'ha de fer 5 dies després d'haver col·locat el paviment.
S'ha d'estendre una beurada per tal de tapar els junts i els porus oberts durant l'operació de rebaix.
Al cap de 48 h de l'estesa de la beurada s'ha de polir la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi de 220 per tal d'eliminar les marques anteriors i deixar la superfície completament preparada.
ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
L'abrillantament s'ha de fer 4 dies després d'haver-lo polit.
S'ha de treballar per superfícies d'entre 4 i 5 m2.
S'ha de fer en dues fases: a la primera s'ha d'aplicar un producte base de neteja i a la segona s'ha d'aplicar un líquid metal·litzador d'abrillantament.
En totes dues operacions s'ha de passar la màquina amb una monyeca de llana d'acer fins que la superfície que es tracta estigui completament seca.
L'abrillantament es pot completar amb tractaments protectors.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
El rebaix i polit s'ha de fer un cop estabilitzat el paviment, considerant les condicions ambientals d'humitat relativa i temperatura.
Per a unes condicions higrotèrmiques normals d'humitat relativa entre el 40% i el 70%, i temperatura de 15 a 20°, els temps d'espera recomanats en funció del tipus d'adhesiu són els següents:
- Adhesius d'acetat en dispersió aquosa: 20 dies
- Adhesius en solvent alcohòlic o orgànic: 7 dies
- Adhesius de dos components: 4 dies
El procés complet s'ha de fer en varies passades amb paper de vidre de gra progressivament menor.
La quantitat de passades depèn dels desnivells de la superfície i de la duresa del vernís i de la fusta instal·lada.
S'ha de començar sempre amb la llum de front, per a evitar ombres.
La primera passada s'ha de fer en diagonal respecte a la direcció de la fibra de la fusta. La segona passada en la diagonal oposada i la tercera i la quarta en paral·lel a la fibra de la fusta.
Després de diverses passades s'ha d'escombrar la superfície i eliminar la pols amb aspirador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	568/1060

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAB TANCAMENTS PRACTICABLES D'ACER EN PERFILS LAMINATS

PAB0- PORTA DE PERFILS D'ACER LAMINAT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAB0-616V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.
S'han considerat els tipus següents:
- Porta de perfils metàl·lics amb bastiment, col·locades sobre obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	569/1060

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

PAN2- BASTIMENT DE BASE D'ENVÀ PER A PORTA DE FUSTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAN2-36W4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.
S'han considerat els tipus següents:
- Bastiments de base per a folrar
- Bastiments de base per a pintar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Si els muntants del bastiment no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest paviment per mitjà de fixacions mecàniques.
Distància entre ancoratges: <= 60 cm
Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm
Nombre ancoratges al cabiró superior:
- Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2
- Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3
- Amplària > 175 cm: 4
Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	570/1060

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ8- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR AMB ACABAT DE TAULER HPL, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAQ8-AJ9K,PAQ8-BAJ9K,PAQ8-AAJ9K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.
S'han considerat les portes següents:
- Interiors
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.
La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm
PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Fixacions entre cada fulla i el bastiment: >= 3
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés constructiu.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de l'element
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	571/1060

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAY COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

PAY1- COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PROCÉS DE FORMACIÓ DE PARETS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAY1-4XTO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de bastiments sense incloure el subministrament dels mateixos.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Anivellat i aplomat
- Fixació del bastiment
- Protecció i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Si el bastiment és per a porta i els muntants no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest mitjançant fixacions mecàniques.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Nombre d'ancoratges en el cabiró superior: >= 2
Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.
La col·locació del bastiment ha de possibilitar la del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment es col·loca durant el procés de formació de la paret i s'ha de travar a ella a mesura que aquesta es puja.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC16- MIRALL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC16-5NML.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	572/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de mirall.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Adherit sobre tauler de fusta
- Amb fixacions mecàniques al parament
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Adherit sobre tauler de fusta:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'adhesiu i col·locació del mirall
- Neteja final
Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Neteja del suport
- Replanteig dels punts de fixació
- Col·locació del mirall
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
El suport ha de quedar pla i ha d'estar ben aplomat.
Ha de quedar ben fixat al suport.
Un cop col·locat no hi ha d'haver ratllades, escantonaments o d'altres defectes superficials a la cara vista ni a la posterior.
Distància entre els miralls: >= 1 mm
ADHERIT SOBRE TAULER DE FUSTA:
No s'han d'utilitzar adhesius que continguin àcids lliures que puguin alterar la pintura de protecció del mirall.
FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE EL PARAMENT:
Els elements de subjecció han de portar una làmina elàstica per tal d'impedir el contacte directe amb el mirall.
Distància dels forats de subjecció al perímetre: >= 5 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
En ambients humits la col·locació s'ha de realitzar de manera que no es puguin produir condensacions sobre la cara posterior, facilitant la circulació de l'aire.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 6 cm
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD1 DESGUASSOS I BAIXANTS

PD17- BAIXANT I CONDUCTE DE VENTILACIÓ DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD17-473X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Baixants i conductes de ventilació d'instal·lacions d'evacuació d'edificis amb tub de PVC o polipropilè.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	573/1060

- Execució d'unions necessàries
CONDICIONS GENERALS:
El tram muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra.
Ha de ser estanc en tot el seu recorregut.
Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables, una de fixació sota l'embocadura i la resta de guiatge a intervals regulars.
El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior.
Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Els conductes de ventilació han de tenir un diàmetre uniforme al llarg de tot el seu recorregut.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.
La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla.
Els conductes han de quedar suficientment separats dels paraments per a facilitar les operacions de reparació i evitar la formació de condensacions.
Els trams vistos amb risc d'impacte han de quedar protegits adequadament.
Els baixants instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Nombre d'abraçadores per tub: >= 2
Distància entre les abraçadores:
- Baixant: <= 15 vegades el diàmetre del baixant
- Conducte de ventilació: <= 150 cm
Gruix del parament al que es subjecta el conducte:
- Baixant: >= 12 cm
- Conducte de ventilació: >= 9 cm
Pendent del conducte de ventilació terciària: >= 1 %
Toleràncies d'execució:
- Desploms verticals: <= 1%, <= 30 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No s'han de manipular ni corbar els tubs.
Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials.
Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD1 DESGUASSOS I BAIXANTS

PD19- DESGUÀS D'APARELL SANITARI DE POLIPROPILÈ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	574/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD19-49LW,PD19-49LN,PD19-49M1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Desguassos d'aparells sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clavegueró.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El ramal muntat ha de ser estanc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.
El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.
No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva
Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.
Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.
Els trams que vagin encastats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.
Separació de les subjeccions:
- Per a tubs de diàmetre <= 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm
Llargària del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: <= 2,5 m
- Ramal d'aparells amb sifó individual: <= 4 m
- Ramal o maniguet de connexió del inodor: <= 1 m
Pendent del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Ramal d'aparells amb sifó individual: - Banyeres i plats de dutxa: <= 10 % - Aigüeres, safareigs, lavabos i bidets: 2,5 al 5 %
Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

PD33- PERICÓ PREFABRICAT DE POLIPROPILÈ PER SANEJAMENT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD33-B285.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	575/1060

- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó prefabricat:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pericó sobre la superfície d'assentament
- Formació dels forats per a connexionat dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Col·locació de la tapa
CONDICIONS GENERALS:
Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.
En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°.
El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.
El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.
PERICONS PREFABRICATS:
El fons del pericó ha de quedar pla i al nivell previst.
El pericó ha de quedar ben assentat sobre la superfície.
Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.
Toleràncies d'execució:
- Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PERICONS PREFABRICATS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.
Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD54- BONERA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD54-10N0T.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació d'elements per a la conducció i evacuació de l'aigua superficial dels paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Bonera col·locada amb morter
- Bonera adherida sobre làmina bituminosa en calent
- Morrió col·locat amb morter
- Bonera especial per a sistema d'evacuació sifònic
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Elements col·locats amb morter:
- Replanteig
- Col·locació caixa de la bonera
- Execució de les unions amb els tubs
- Fixació de la bonera amb morter
- Col·locació de la reixa
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, materials sobrants, etc
Elements adherits:
- Replanteig de l'element

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	576/1060

- Col·locació de l'element
- Execució de les unions
- Col·locació de la reixa
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, materials sobrants, etc

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
BONERA:
El segellat estanc entre el impermeabilitzant i la bonera ha d'estar fet mitjançant pressió mecànica tipus brida de la tapa de la bonera sobre el cos de la mateixa. El impermeabilitzant ha de quedar protegit amb una brida de material plàstic.
La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant.
En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta.
La bonera de fosa, de poliamida o d'etilè propilè dièn, ha de quedar enrasada amb el paviment.
La bonera de goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la bonera i el paviment: -2 mm, 0 mm

MORRIÓ:
Ha de quedar correctament col·locat i subjectat a la bonera amb els procediments indicats pel fabricant.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:
S'ha de treballar a una temperatura superior a - 5°C i sense pluja.
La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina.
ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BONERA:
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
MORRIÓ:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD76- CLAVEGUERÓ POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT PER A EVACUACIÓ SIFÒNICA, ENTERRAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD76-B2PX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de clavegueró amb tub de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica.
S'han considerat les col·locacions següents:
- Penjat del sostre
- Al fons de la rasa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	577/1060

Al fons de la rasa:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació dels elements de suport dels tubs
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Prova d'estanquitat d'acord amb empresa dissenyadora del sistema i DF.
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:
El sistema ha d'estar instal·lat exactament d'acord amb el disseny del sistema d'evacuació sifònica que es determina mitjançant un sistema de càlcul en base a la pluviometria corresponent a l'àrea d'aplicació, on es té en compte la descàrrega d'aigua de pluja des de la bonera a nivell de coberta fins al punt final del sistema sifònic, es a dir, on es trenca l'acció sifònica.
El tub ha de seguir les alineacions, els diàmetres, les fixacions, pendents i replanteig indicats en la DT, no s'admeten canvis que no hagin estat revisats per la DF amb els càlculs corresponents.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.
COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
No s'han de manipular ni corbar els tubs.
Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials, seguint les indicacions de DT i d'acord amb la DF.
Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	578/1060

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE3 EMISSORS (PER AIGUA)

PE34 PLAFONS RADIANTS CONVECTOR SENZILL DE PLANXA D'ACER

PE341- PLAFÓ RADIANT CONVECTOR SENZILL DE PLANXA D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE341-46U6,PE341-46UT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plafons col·locats sobre suports per a anar encastats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la posició dels plafons
- Fixació dels suports
- Col·locació del plafó sobre els suports
CONDICIONS GENERALS:
El radiador s'ha de penjar en els suports previstos.
Els suports han de quedar fixats sòlidament al parament.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Distància radiador-paret: >= 2,5 cm
Distància radiador-paviment: >= 10 cm
Col·locat en un nínxol, distància a les parets: >= 5 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	579/1060

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Els radiadors s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació.
- Control de la situació dels radiadors: - Accessibilitat per al manteniment i reparació - Número màxim d'elements - Separació i número de suports
- Control de la connexió amb xarxa de distribució d'aigua calenta: - No formació de bosses d'aire, presència de purgadors - Verificació dels suports dels radiadors, comprovar que no pressionin canalitzacions
- Proves finals d'estanquitat, de lliure dilatació i de funcionament a tota la instal·lació segons UNE EN 12599:01 i RITE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar un nombre d'aparells, determinat en cada cas per la DF, s'ha de comprovar especialment els situats en zones més desfavorables i s'ha de procurar mostrejar les diferents zones.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE4 XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

PE42- CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE42-48R4,PE42-490E,PE42-490G,PE42-491T,PE42-491Y,PE42-4922,PE42-4926,PE42-4958.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conductes muntats superficialment.
S'han considerat els materials següents:
- Alumini rígid
- Acer inoxidable
- Alumini flexible
- Planxa d'acer galvanitzat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels suports per al muntatge superficial
- Col·locació dels conductes connectant-los amb junts i abraçadores
CONDICIONS GENERALS:
La situació del conducte ha de ser la reflectida a la DT o la indicada per la DF. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent >= 3%.
Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	580/1060

El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes.
El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.
Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.
Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats.
A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins el conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància >= 5 cm entre el conducte i el tub, per a facilitar la circulació de l'aire.
El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible.
Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical.
La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o reblons.
Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir
Distància màxima permesa entre suports verticals:
- Per a conductes de fins a 800mm de diàmetre: =< 8 m
- Per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: =< 4 m
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: 2/1000, <= 15 mm
Per a conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=3,5m i en trams verticals <=8m.
Per conductes d'alumini flexible la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=1,5m i en los trams verticals <= 3m
Les xarxes de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.
Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.
Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondència amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos.
Els conductes flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és d'1,2 m.
CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
El conducte ha de tenir traçat vertical, excepte en els trams de connexió de les obertures d'extracció o ramals corresponents.
Ha de tenir un acabat que dificulti l'acumulació de brutícia i ha de ser practicable per al registre i neteja en la coronació i en l'arrencada.
Quan en la paret dels conductes es pugui arribar a la temperatura de rosada, hauran d'estar aïllats tèrmicament per tal d'evitar condensacions.
El conducte que travessi elements separadors de sectors d'incendi ha de complir les condicions de resistència al foc de l'apartat 3 de la secció SI1 del CTE.
Ha de ser estanc a l'aire per a la seva pressió de dimensionat.
La boca d'expulsió, o extrem exterior del conducte d'extracció, ha de disposar de malla anti-ocells o element similar.
Ha d'estar separada:
- De qualsevol element d'entrada de ventilació: d >= 3 m
- De zones ocupades habitualment: d >= 3 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.
CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
S'ha de preveure el pas de conductes a través del sostres i altres elements de partició horitzontal de tal forma que s'executin els necessaris jous o cèrcols. Els forats de pas del sostre han de proporcionar una franquícia perimetral de 20 mm que s'ha d'omplir amb aïllant tèrmic.
S'han cuidar les unions previstes per tal d'assegurar l'estanqueïtat dels junts.
Les obertures d'extracció connectades als conductes s'han de tapar adequadament per a evitar l'entrada de runa o d'altres objectes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	581/1060

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació: - Verificació radis cobertura, peces d'unió entre trams de forma geomètrica diferent - Verificació de l'accessibilitat als conductes i comportes - Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103
- Control de l'aïllament tèrmic de conductes segons especificacions
- Comprovació de l'estanquitat en conductes
- Comprovació del nivell sonor, velocitat i cabals en reixes i difusors.
- Comprovació de l'equilibrat dels difusors
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Proves de recepció de xarxes de conductes: - Neteja interior de la xarxa de conductes d'aire: s'ha d'efectuar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals. - Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèrmic o el tancament d'obres de manyeria i de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte. - Per a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rígidament i quedar segellades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF. El nivell sonor dels difusors i l'equilibrat s'ha de comprovar per mostreig intentant englobar les diferents zones.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEP ELEMENTS PER A INSTAL·LACIONS DE VENTILACIÓ ARTIFICIAL

PEP6- BOCA D'EXTRACCIÓ PER A VENTILACIÓ MECÀNICA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEP6-8FV3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements disposats en els conductes de ventilació mecànica per a permetre l'extracció de l'aire a l'exterior i per a garantir un bon aïllament acústic entre les diferents vivendes o locals.
S'han considerat els tipus d'elements següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	582/1060

- Boca d'extracció
- Silenciador acústic
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Boca d'extracció:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'element al conducte d'extracció
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc.
- Regulació del cabal
CONDICIONS GENERALS:
La posició i muntatge ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
Situació de les boques d'extracció:
- Separació del sostre: < 10 cm
- Separació de les cantonades: > 10 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels accessoris corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
Un cop instal·lades les boques d'extracció i quant el sistema estigui en marxa i els habitatges estiguin tancats excepte en les obertures d'admissió, s'han d'equilibrar els cabals ajustant les boques d'extracció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEZ ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEZ3- CONJUNT DE VALVULERIA PER A RADIADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEZ3-6G66.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt de valvuleria per a radiadors.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge dels accessoris del radiador (purgador, detentor, etc.)
- Connexió al circuit d'aigua
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
L'aixeta d'entrada d'aigua ha de quedar instal·lada a una de les connexions superiors del radiador i a l'altra s'hi ha de connectar el purgador. A una connexió inferior hi ha d'haver una vàlvula de retorn i a l'altra el tap cec. Totes les connexions s'han de fer amb el tap i la reducció corresponents.
Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per al seu manteniment.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació i el conjunt d'accessoris i vàlvules del radiador.
No hi han d'haver fuites en cap de les connexions.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	583/1060

Cal deixar el radiador en condicions de funcionament.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El procés de muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada per aquest.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop acabades les feines de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra de tot el material sobrant (restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

PF56- TUB DE COURE SEMIDUR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF56-FJKJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
- Instal·lació dels tubs
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Connectat a pressió
- Soldat per capil·laritat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació superficial
- Encastat
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Tubs:
- Replanteig del traçat
- Muntatge en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
TUBS:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	584/1060

En les instal·lacions amb tubs connectats a pressió, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris de compressió.
En les instal·lacions de tub soldat per capil·laritat, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà d'accessoris soldats per capil·laritat.
El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.
No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.
Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Trams horitzontals	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS ENCASTATS:
Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.
S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
TUBS:
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	585/1060

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas , i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.
La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació.
Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFC TUBS I ACCESSORIS DE POLIPROPILÈ

PFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFC0-4HZX,PFC0-4HZJ,PFC0-4HZL,PFC0-4HZO,PFC0-4HZR,PFC0-4HZU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, amb les unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.
Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	586/1060

conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra: >= 15 cm
Reblert (sense trànsit rodat): >= 60 cm
Reblert (amb trànsit rodat): >= 100 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	587/1060

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUJK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
ENCASTAT:
El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	588/1060

Recobriment de guix: >= 1 cm
SOBRE SOSTREMORT:
El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.
MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT
El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Distància entre el tub i la capa de protecció: >= 10 cm
Fondària de les rases: >= 40 cm
Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	589/1060

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG35- CABLE DE COURE DE 450/750, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG35-DY69,PG35-DY6E,PG35-DYDN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució de baixa tensió per a instal·lacions fixes, amb una tensió assignada de 450/750 V.
- Cables elèctrics de baixa tensió per a instal·lacions elèctriques fixes d'interior o per a quadres i panells elèctrics, amb conductor de coure, de secció circular, de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, amb aïllament i sense coberta.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
COL·LOCAT EN TUBS:
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	590/1060

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARATOS DE PROTECCIÓN

PG45- INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMIC-DIFERENCIAL, COLOCADO (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG45-HAIZ,PG45-HAJ0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Interruptor magnetotèrmic-diferencial de 25 a 125 A d'intensitat nominal en conjunt de protecció i mesura per a comptadors trifàsics, col·locats superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellació.
- Connexionat.
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar muntat a pressió sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.
En cas d'instal·lació en una vivenda ha d'estar muntat dins del quadre de distribució a situar el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual.
Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris.
Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
El comandament d'accionament ha de ser manual.
La base i la placa d'acabat han de ser aïllants.
La placa d'acabat ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
Les parts subjectes a tensió no han de ser accessibles.
Ha d'estar protegit contra la penetració de cossos sòlids, pols, aigua i de l'humitat.
Han de ser resistents a la calor, al foc i a formar camins conductors.
Han de funcionar correctament a temperatura ambient.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	591/1060

Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.
Ha de complir les condicions requerides per la DF
Aïllament (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-353): Ha de complir
S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
La posició ha de ser la fixada a la DT
Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.
Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.
Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: 20 mm
- Aplomat: ± 2%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas: - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	592/1060

la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARATOS DE PROTECCIÓN

PG47- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO, COLOCADO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG47-EOH2,PG47-EOH4,PG47-EOHA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a control de potència (ICP)
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas
CONDICIONS GENERALS:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.
Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
ICP:
Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.
Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.
PIA:
En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	593/1060

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
ICP:
UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
PIA:
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:
UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas: - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	594/1060

la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG6 MECANISMES

PG6O- TOMA DE CORRIENTE, COLOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG6O-77NJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.
Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.
L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: ± 2%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	595/1060

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PH2 LUMINARIAS DECORATIVAS EMPOTRADAS

PH21- LUMINARIA DECORATIVA TIPO DOWNLIGHT CON LEDS, EMPOTRADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH21-AZSO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Llums decoratius muntats superficialment al sostre o encastats en el cel ras.
S'han considerat lluminàries amb els tipus d'equips següents:
- Llum decoratiu del tipus downlight, per a làmpades d'incandescència, fluorescents o led amb equip o sense
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	596/1060

Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou el subministrament i col·locació de la làmpada.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:1996 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.
UNE-EN 60598-2-19:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección diecinueve: Luminarias con circulación de aire (reglas de seguridad).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PH5 LLUMS D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

PH57- LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PH57-B3CE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Llum d'emergència i senyalització amb làmpada fluorescent o led, muntada superficialment o encastada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	597/1060

- Muntades superficialment
- Muntades encastades
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complert d'encesa en el seu cas.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
UNE 72550:1985 Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones.
UNE 72551:1985 Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación.
UNE 72552:1985 Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación.
UNE 72553:1985 Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	598/1060

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

PJ117- LAVABO, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ117-3BSD,PJ117-3BKB,PJ117-H4G0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de lavabo de porcellana o de gres esmaltat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb suports murals
- Sobre un peu
- Amb suports murals i mig peu
- Encastat a un taulell
- Semiencastat a un taulell
- Fixat sota taulell
- Recolzat sobre taulell o moble
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació del lavabo a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
El lavabo instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior del lavabo ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Si el lavabo es col·loca encastat a un taulell, ha d'estar fixat sòlidament a aquest amb el sistema indicat pel fabricant.
Si la col·locació és amb suports murals o sobre un peu, el lavabo ha d'estar fixat sòlidament al parament i recolzat, en el segon cas, sobre el corresponent peu.
L'acord amb el revestiment del parament, i entre el lavabo, el peu i el paviment, o entre el lavabo i el taulell, segons sigui el cas, ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: <= 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	599/1060

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

PJ11C- INODOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ11C-3CVX,PJ11C-3D08.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'inodor a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.
L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.
Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivells: ± 10 mm, Ha de coincidir amb el bidet
- Horitzontalitat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	600/1060

sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

PJ11C- INODOR, COL·LOCAT

PJ11C-A INODOR, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'inodor a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.
L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.
Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivells: ± 10 mm, Ha de coincidir amb el bidet
- Horitzontalitat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	601/1060

susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ11 APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

PJ11D- URINARI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ11D-3CLK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'urinari de porcellana esmaltada, amb evacuació directa o sifònica i alimentació integrada vista o encastada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb fixacions murals
- Sobre el paviment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'urinari a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
L'urinari instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'urinari ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.
L'acord amb el paviment i el revestiment ha de quedar rejuntat.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.
La connexió entre la sortida de l'aparell i el ramal de plom s'ha de fer mitjançant una peça d'enllaç de llautó soldada al ramal i enroscada a un maniguet de regulació, amb junts de cautxú per garantir l'estanquitat del conjunt.
La separació entre urinaris col·locats pot variar de 600 a 770 mm segons el tipus d'enrajolat del local.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
COL·LOCAT SOBRE PAVIMENT:
L'urinari ha d'assentar-se sobre les vores de la base, sense encastar la cubeta en el morter. No ha de substituir-se el morter per guix o ciment.
COL·LOCAT AMB FIXACIONS MURALS:
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	602/1060

No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ186- ABOCADOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ186-3CNH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a xarxa d'evacuació d'abocador de gres esmaltat o de porcellana vitrificada, col·locat amb suports murals o sobre el paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'abocador a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
L'abocador instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'abocador ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada en la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.
L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació, mitjançant la pasta de segellar.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	603/1060

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ187- REIXA I PROTECCIÓ PER A ABOCADORS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ187-H7QI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de diferents elements auxiliars per completar la instal·lació d'aparells sanitaris.

S'han considerat els elements següents:

- Tapatubs d'alimentació per a urinari mural
- Tapatubs d'alimentació per a urinari de peu
- Marxapeu per a urinari de peu
- Tapajunts per a urinari de peu
- Tapajunts inferior per a urinari de peu
- Cistella de filferro plastificat
- Fusta per a pica d'aigüera
- Reixa cromada per a abocador

CONDICIONS GENERALS:

L'accessori instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista.

Toleràncies d'instal·lació per a tapatubs, marxapeu i reixa:

- Nivell: El mateix exigit a l'aparell sanitari
- Horitzontalitat: ± 2 mm

TAPATUBS:

L'alçària de muntatge ha de ser l'especificada en el projecte.

Ha d'estar fixat sòlidament al parament amb les fixacions subministrades pel fabricant.

MARXAPEU:

L'alçària de muntatge ha de ser l'especificada en el projecte.

Ha d'estar fixat sòlidament amb morter al pilar de totxana i l'ha de revestir totalment.

SEPARADOR:

Ha d'estar encastat entre dos urinaris, recolzat sobre el pilar central de totxana i collat sòlidament amb morter.

REIXA:

Ha d'estar ben fixada a l'aparell pels punts previstos.

La reixa instal·lada ha de recolzar sobre la protecció de goma col·locada en la part frontal de l'abocador i girar correctament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

SEPARADOR:

El pilar interior d'obra ha de fer-se des del peu de l'urinari a la base inferior del tapajunts.

Poden col·locar-se barres d'ancoratge per a millorar la solidesa de la fixació.

REIXA:

No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	604/1060

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
TAPATUBS, MARXAPEU, CISTELLA I FUSTA:
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ211- AIXETA PER A APARELLS SANITARIS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ211-AH7R7,PJ211-BH7R7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta connectada al tub d'alimentació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	605/1060

- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ211- AIXETA PER A APARELLS SANITARIS, COL·LOCADA

PJ211-A AIXETA PER A APARELLS SANITARIS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ211-AH7R7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.

S'han considerat els elements següents:

- Aixeta connectada al tub d'alimentació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	606/1060

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ211- AIXETA PER A APARELLS SANITARIS, COL·LOCADA

PJ211-B AIXETA PER A APARELLS SANITARIS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ211-BH7R7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta connectada al tub d'alimentació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	607/1060

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ21E- AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ21E-A3UGH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta connectada al tub d'alimentació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	608/1060

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ21E- AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA, COL·LOCADA

PJ21E-A AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ21E-A3UGH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	609/1060

- Aixeta connectada al tub d'alimentació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ21J- BRAÇ DE DUTXA, COL·LOCAT

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	610/1060

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ21J-3UVI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Ruixador connectat al braç de la dutxa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	611/1060

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ21P- RUIXADOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ21P-3XUF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Ruixador connectat al braç de la dutxa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	612/1060

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ24 MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS

PJ240- FLUXOR PER A ABOCADOR, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ240-H7R1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
FLUXOR:
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.
Si és fluxor antirobatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	613/1060

susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ24 MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS

PJ241- FLUXOR PER A INODOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ241-3CPV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.
S'han considerat els elements següents:
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar ben fixat al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
FLUXOR:
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.
Si és fluxor antirobatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	614/1060

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ24 MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS

PJ243- FLUXOR PER A URINARI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ243-3CUC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.

S'han considerat els elements següents:

- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell: ± 10 mm

FLUXOR:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Si és fluxor antirobatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	615/1060

No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ4 ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

PJ40- ACCESSORI COMPLEMENTARI PER A BANY, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ40-HA22,PJ40-HA29.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Accessoris i complements de bany col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Porta-rotlles col·locat amb fixacions mecàniques
- Tovalloler, col·locat amb fixacions mecàniques
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Saboneres, dispensador de paper, porta-rotlles o tovalloler:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ACCESSORIS MURALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	616/1060

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SABONERA, DISPENSADOR DE PAPER TOVALLOLER O PORTA ROTLLES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ4 ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

PJ41- ACCESSORI PER A BANY ADAPTAT, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ41-HA1T,PJ41-HA1W,PJ41-HA1V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Accessoris i complements de bany col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris per a banys adaptats, barres fixes, barres abatibles i seients, col·locats amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Accessoris per a banys adaptats:
- Replanteig de la posició de l'element
- Fixació de l'element al parament
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ACCESSORIS MURALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
S'ha d'assegurar una subjecció sòlida i segura.
L'aparell col·locat ha de quedar fixat mitjançant dos suports com a mínim.
Les barres de suport han d'estar col·locades a una alçada entre 0,70 i 0,75 m, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral a wàters i bidets.
La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.
Tots els accessoris i mecanismes han d'estar col·locats a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat (posició vertical): ± 3 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 3 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	617/1060

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ4 ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

PJ43- DOSIFICADOR DE SABÓ, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ43-HA1E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Accessoris i complements de bany col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Saboneres murals o per encastar al taulell
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Saboneres, dispensador de paper, porta-rotlles o tovalloler:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ACCESSORIS MURALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
SABONERES PER A ENCASTAR AL TAULELL:
La sabonera s'ha fixar al taulell amb els dispositius de subjecció previstos pel fabricant.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.
SABONERES PER A ENCASTAR AL TAULELL:
Es tindrà cura de no fer malbé el taulell en apretar els cargols de fixació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SABONERA, DISPENSADOR DE PAPER TOVALLOLER O PORTA ROTLLES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJA PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJA8- ESCALFADOR ACUMULADOR ELÈCTRIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJA8-3HWG.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	618/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Instal·lació d'acumuladors elèctrics de 10 a 200 l de capacitat col·locats horitzontals o verticals.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb fixacions murals
- Sobre bancades o paviment
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Fixació de l'aparell
- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució d'aigua sanitària
- Connexió a la xarxa elèctrica i de terra
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
L'aparell col·locat amb fixacions murals, ha de quedar fixat mitjançant quatre perns de 10 mm de diàmetre, connectats amb contraplaques i encastats 80 mm en el suport.
L'aparell col·locat sobre bancades o paviment, ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Abans i després de l'acumulador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas, segons les especificacions del seu plec de condicions.
L'enllaç a la xarxa elèctrica ha de portar connexió a terra.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei.
Distància de l'aparell a d'altres aparells amb flama: >= 40 cm
Distància als paraments laterals: >= 15 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat (posició vertical): ± 3 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 3 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higièniconsanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificar l'estanqueitat a juntes i unions dels equips amb els circuits d'aigua (prova d'estanqueitat).
- Verificar la correcta ubicació dels escalfadors a gas, l'adequació del local amb entrada i sortida d'aire i conducte d'evacuació de fums adequat per garantir el rendiment i la seguretat.
- Verificar estanqueitat dels conductes d'evacuació de fums, la pressa d'anàlisi i la pressa de recollida de condensats.
- Verificar la correcta instal·lació de presa de corrent d'acumuladors elèctrics.
- Verificar la correcta instal·lació de dipòsits d'acumulació d'aigua calenta i dels elements de seguretat.
- Verificar el funcionament dels equips de recirculació d'aigua a instal·lacions amb escalfador d'aigua centralitzat.
- Verificar la conducció de la vàlvula de seguretat al desguàs i el correcte taratge de la mateixa.
- Realitzar les proves de funcionament i ajust del elements de regulació i control.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	619/1060

Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCS

PQ18- BANC DE RESINES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ18-A8FV8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics
S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.
Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Ancoratge dels suports: >= 25 cm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	620/1060

Toleràncies d'execució:
- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm
ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm
Nombre de daus: 4
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCS

PQ18- BANC DE RESINES, COL·LOCAT

PQ18-A BANC DE RESINES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ18-A8FV8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics
S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	621/1060

calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.
Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Ancoratge dels suports: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm
ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm
Nombre de daus: 4
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PY AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0 AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY05- OBERTURA I TANCAMENT DE REGATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PY05-5CIH.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	622/1060

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Solc o canal petita oberta en una paret per a introduir una instal·lació i tapada posteriorment amb morter o guix.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i marcat de les regates
- Obertura de les regates
- Col·locació dels tubs o elements a introduir a les regates
- Tapat posterior amb morter o guix
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Ha de ser recta.
Ha de quedar completament tapada i enrasada amb el parament de la paret.
Els elements estructurals associats a l'element (llindes, ancoratges, armadures, etc.), no han de quedar afectats en la seva continuïtat ni en la seva capacitat mecànica per l'execució de la regata.
Queda expressament prohibit l'execució de regates en les zones amb armadura.
No ha de sobresortir en cap punt el tub o d'altres elements col·locats dins de la regata.
La situació, fondària i dimensió de les regates, ha de complir l'especificat en la taula 4.8 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Fondària: + 0 mm, - 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No es pot fer cap regata fins que s'hagi assolit l'adherència necessària entre el morter i les peces.
Al fer la regata no s'ha de travessar la paret en cap punt, ni aprofundir més dels límits fixats.
No s'ha de tapar cap regata fins que s'hagi comprovat el funcionament correcte de la instal·lació introduïda.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment executat d'acord amb la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PY AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0 AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY06- TAPAT D'ENCAST PETIT EXISTENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PY06-614U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions diverses de formació d'encasts petits.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Tapat d'encast petit amb guix
- Replanteig i marcat dels forats, en el seu cas
- Obertura dels forats, en el seu cas
- Col·locació del petit element, en el seu cas
- Fixació i tapat del forat que resta
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
El forat al voltant de l'element ha d'estar completament reblert, i enrasat amb el parament de la paret.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
TAPAT DE PETIT ENCAST O COLLAT D'ANCORATGE:
Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	623/1060

El material conglomerant amb què es realitzi el tapat o collat s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.
Ha de quedar ben adherit al suport.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PY AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0 AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0Z ELEMENTS ESPECIALS PER AJUDES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PY0Z-2000.

UNITAT D'OBRA PY01- TRASLLAT DINS DEL MATEIX EDIFICI DE MOBILIARI.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Trasllat dins del mateix edifici de mobiliari (aproximadament 2 u/m³), amb un pes mitjà de fins 500 kg/m³, mitjançant carretó o transpalet. Inclús càrrega, descàrrega i aplec dels elements en la zona designada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT.

Es comprovarà que els diferents elements han estat classificats i senyalitzats.

FASES D'EXECUCIÓ.

Càrrega sobre carretó o transpalet. Trasllat del material. Descàrrega de cadascun dels elements. Aplec en la zona designada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	624/1060

PY AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0 AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0Z ELEMENTS ESPECIALS PER AJUDES (D)

PY0Z- ELEMENTS ESPECIALS PER AJUDES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PY0Z-2000.

UNITAT D'OBRA PY01- TRASLLAT DINS DEL MATEIX EDIFICI DE MOBILIARI.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Trasllat dins del mateix edifici de mobiliari (aproximadament 2 u/m³), amb un pes mitjà de fins 500 kg/m³, mitjançant carretó o transpalet. Inclús càrrega, descàrrega i aplec dels elements en la zona designada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT.

Es comprovarà que els diferents elements han estat classificats i senyalitzats.

FASES D'EXECUCIÓ.

Càrrega sobre carretó o transpalet. Trasllat del material. Descàrrega de cadascun dels elements. Aplec en la zona designada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	625/1060

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	626/1060

Ajuntament de Mataró

V. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG IN ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG U DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ			escala
U01.0	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	INFORMACIÓ URBANÍSTICA	1/1000
DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI			
A01.0	ESTAT ACTUAL	PLANTA BAIXA	1/200
A01.1	ESTAT ACTUAL	PLANTA PRIMERA	1/200
A01.2	ESTAT ACTUAL	PLANTA SEGONA	1/200
A02.0	ESTAT ACTUAL	PLANTA COBERTA	1/200
A03.0	ESTAT ACTUAL	ALÇATS	1/200
A03.1	ESTAT ACTUAL	ALÇATS	1/200
A03.2	ESTAT ACTUAL	SECCIONS	1/200
A04.0	ENDERROC I OBRA NOVA	PLANTA BAIXA	1/200
A04.1	ENDERROC I OBRA NOVA	PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS	1/50
A04.2	ENDERROC I OBRA NOVA	PLANTA PRIMERA	1/50
A04.3	ENDERROC I OBRA NOVA	PLANTA SEGONA	1/50
A06.0	PROPOSTA	PLANTA BAIXA	1/200
A06.1	PROPOSTA	PLANTA PRIMERA	1/200
A06.2	PROPOSTA	PLANTA SEGONA	1/200
A07.0	PROPOSTA	PLANTA COBERTA	1/200
A08.0	PROPOSTA	RENDERS	-
DG E SISTEMA ESTRUCTURAL			
E01.0	FORJAT PLANTA BAIXA	PROCÉS CONSTRUCTIU I DETALL ESTINTOLAMENT 01	1/50
DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS			
C01.0	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	DIVISÒRIES PRACTICLABLES	1/50
C03.0	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	DIVISIONS VERTICALS PB	1/50
C03.1	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	DIVISIONS VERTICALS P1 i P2	1/50
C03.2	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	REVESTIMENTS VERTICALS PB	1/50
C03.4	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	REVESTIMENTS VERTICALS P1 i P2	1/50
C04.0	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	PAVIMENTS PB	1/50
C04.1	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	PAVIMENTS P1 i P2	1/50
C04.3	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	SOSTRES PB	1/50
C04.4	COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS	SOSTRES P1 i P2	1/50
DG Eq EQUIPAMENT			
EQ02.0	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS	1/50
EQ02.1	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/50
EQ02.2	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/50
EQ02.3	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/50
EQ02.4	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/50
EQ02.5	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/50
EQ02.6	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	PLANTA BAIXA BANY PROFESSORAT	1/50
EQ02.7	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	PLANTA PRIMERA i SEGONA	1/50
EQ02.8	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	PLANTA PRIMERA i SEGONA	1/50
EQ02.12	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/5
EQ02.13	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/5
EQ02.14	DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES	SECCIONS VESTIDORS I BANYS	1/5
DG I SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	627/1060

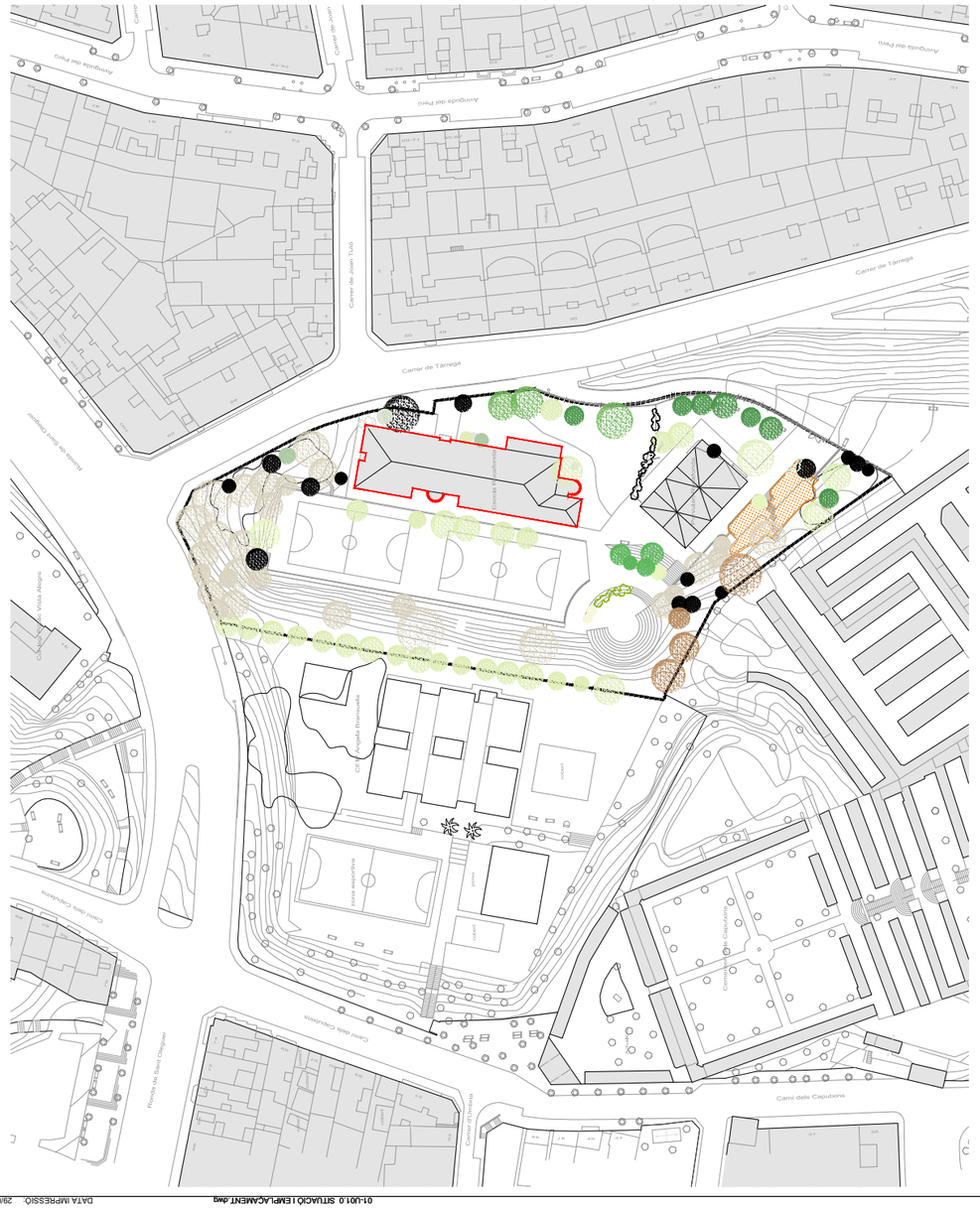
I02.0	SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	PLANTA BAIXA	1/50
I02.1	SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	PLANTA PRIMERA i SEGONA	1/50
I02.3	SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	ESQUEMA	1/50
I03.0	EVACUACIÓ D'AIGÜES	PLANTA BAIXA	1/50
I03.1	EVACUACIÓ D'AIGÜES	PLANTA PRIMERA	1/50
I03.2	EVACUACIÓ D'AIGÜES	PLANTA SEGONA	1/50
I03.4	EVACUACIÓ D'AIGÜES	ESQUEMA	1/50
104.0	INSTAL·LACIONS VENTILACIÓ	PLANTA BAIXA	1/50
104.1	INSTAL·LACIONS VENTILACIÓ	PLANTA PRIMERA I SEGONA	1/50
105.0	IN. ELÈCTRIQUES/IL·LUMINACIÓ	PLANTA BAIXA	1/50
105.1	IN. ELÈCTRIQUES/IL·LUMINACIÓ	PLANTA PRIMERA I SEGONA	1/50
105.3	IN. ELÈCTRIQUES/IL·LUMINACIÓ	ESQUEMA	1/50

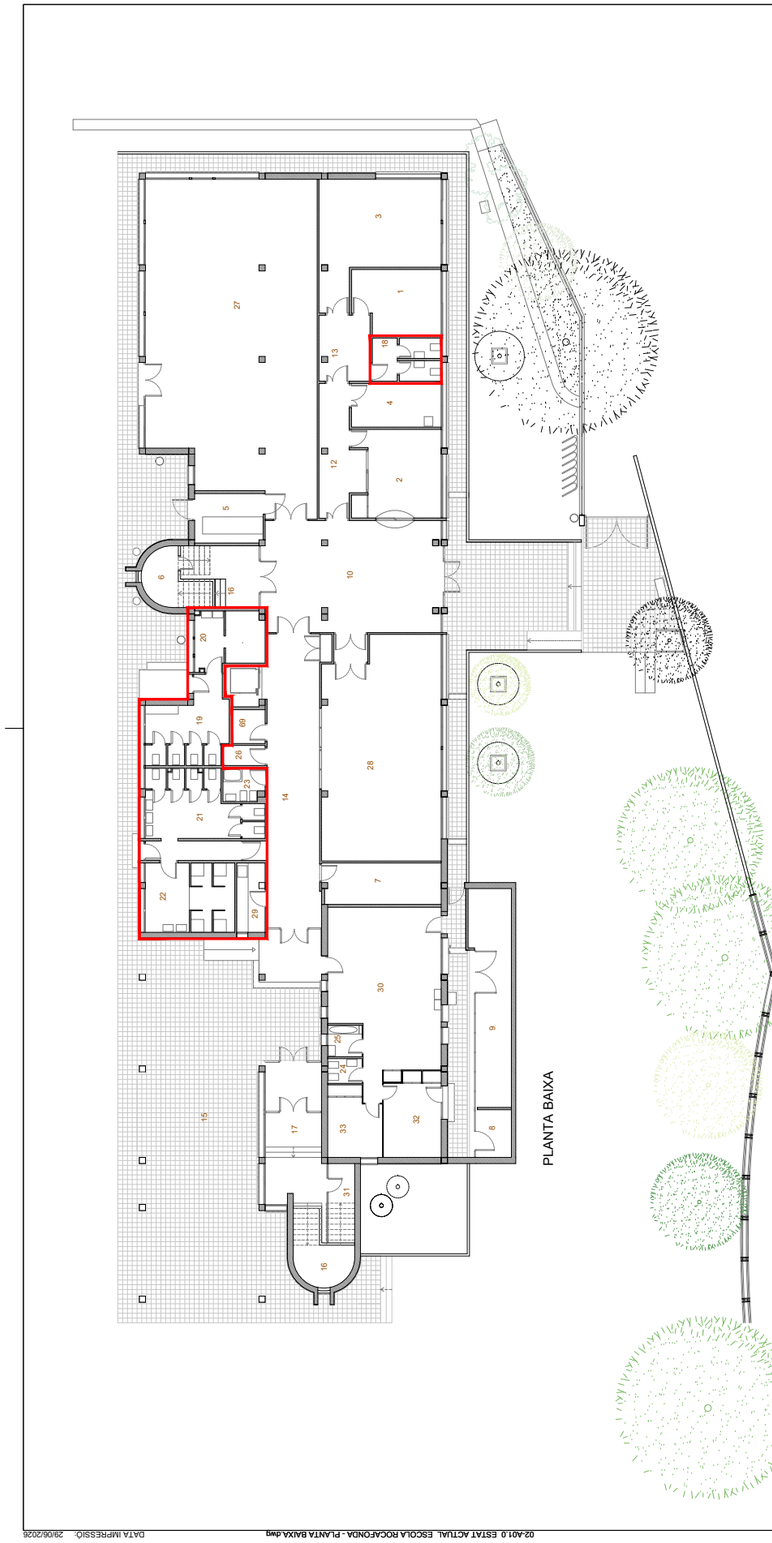
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	628/1060



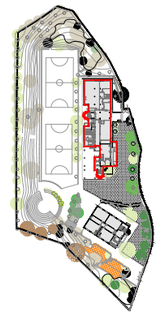


EDIFICIS D'ACTUACIÓ


Carrer de Tàrrega
Carrer de Joan Tuda
Carrer de Joan Tuda
Avinguda del Front
Avinguda del Front
Avinguda del Front
Avinguda del Front
Carrer de Tàrrega
Carrer de Tàrrega
Carrer de Tàrrega



ÀMBIT D'ACTUACIÓ



ESCALA A3
1:200

1. DESPATX DIRECCIÓ	14,98m2	17. ACCÉS	22,91m2
2. CONSERGERIA	20,24m2	18. LAVABO MESTRES	7,80m2
3. SALA PROFESSORS	33,29m2	19. VESTIDORS NOIS	10,48m2
4. INFERMERIA	10,74m2	20. LAVABO NOIS	15,09m2
5. SALA CALDERES	9,23m2	21. VESTIDOR NOIES	12,52m2
6. SITJA ESCALA CENTRAL	7,53m2	22. LAVABO NOIES	25,69m2
7. SALA MATERIAL COMPTADORS.		23. LAVABO 1	6,20m2
8. QUADRE ELÈCTRIC	13,34m2	24. LAVABO 2	2,35m2
9. MAGATZEM 1	4,45m2	25. LAVABO 3	2,98m2
10. MAGATZEM 2	22,54m2	26. MAGATZEM	2,32m2
11. VESTÍBUL D'ENTRADA	54,70m2	27. SALA GRAN	144,95m2
		28. BIBLIOTECA	73,06m2
12. PASSADÍS 1	13,15m2	29. MAGATZEM PAPER	5,30m2
13. PASSADÍS 2	9,20m2	30. MAGATZEM MATERIAL ESPORTIU	48,55m2
14. PASSADÍS 3	43,22m2	31. MAGATZEM SOTA ESCALA LATERAL	5,75m2
15. PORXO	142,45m2	32. MAGATZEM AMPA	13,05m2
16. ESCALA LATERAL	8,66m2	33. MAGATZEM MESTRES	9,85m2
		69. SALA MÀQUINES ASCENSOR	3,07m2

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA BAIXA

A01.0

EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

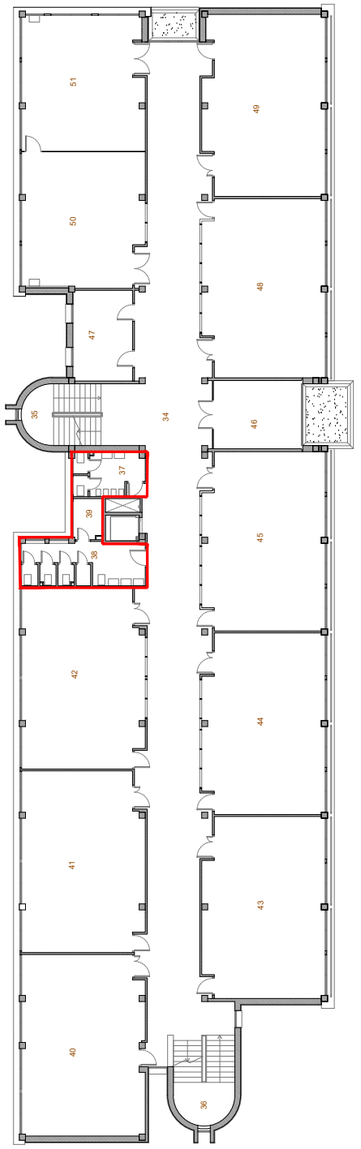
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

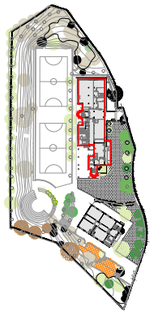
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

02-A01.0_ESTAT ACTUAL_ESCOLA ROCAFONDA - PLANTA BAIXA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	630/1060





ÀMBIT D'ACTUACIÓ

34. PASSADÍS 180.92m2
35. ESCALA CENTRAL 14.18m2
36. ESCALA LATERAL 12.33m2
37. LAVABO NOIS 4.80m2
38. LAVABO NOIES 15.75m2
39. MAGATZEM MATERIAL NETEJA 3.24m2
40. AULA 1 59.83m2
41. AULA 2 59.00m2
42. AULA 3 59.00m2
43. AULA 4 59.15m2
44. AULA 5 59.00m2
45. AULA 6 58.19m2
46. AULA REFORÇ 1 16.36m2
47. AULA REFORÇ 2 14.79m2
48. AULA D'INFORMÀTICA 58.34m2
49. AULA DE MÚSICA 58.38m2
50. AULA TALLER 1 44.23m2
51. AULA TALLER 2 44.32m2

ESCALA A3
1:200

A01.1

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA PRIMERA

EDOA070826 - PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

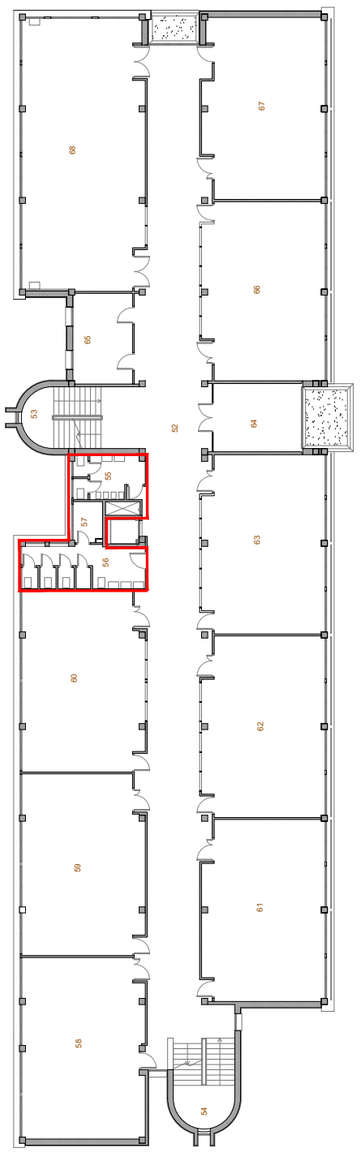
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

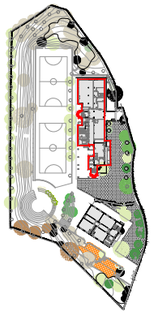
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Cantillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

03-A01.1 ESTAT ACTUAL ESCOLA ROCAFONDA - PRIMERA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	631/1060





ÀMBIT D'ACTUACIÓ

52. PASSADÍS 180,92m2
53. ESCALA CENTRAL 12,33m2
54. ESCALA LATERAL 14 ,17m2
55. LAVABO ACCESSIBLE 2 4,80m2
56. LAVABO 2 16,75m2
57. MAGATZEM MATERIAL NETEJA 3,24m2
58. AULA 7 59,79m2
59. AULA D'ANGLÈS 59,05m2
60. AULA D'ACOLLIDA 59,54m2
61. AULA 8 59,15m2
62. AULA 9 59,00m2
63. AULA 10 58,33m2
64. AULA REFORÇ 3 16,45m2
65. AULA REFORÇ 4 14,79m2
66. AULA 11 58,34m2
67. AULA 12 58,39m2
68. LABORATORI 89,04m2

ESCALA A3
1:200

A01.2

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA SEGONA

EDOA170826 - PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

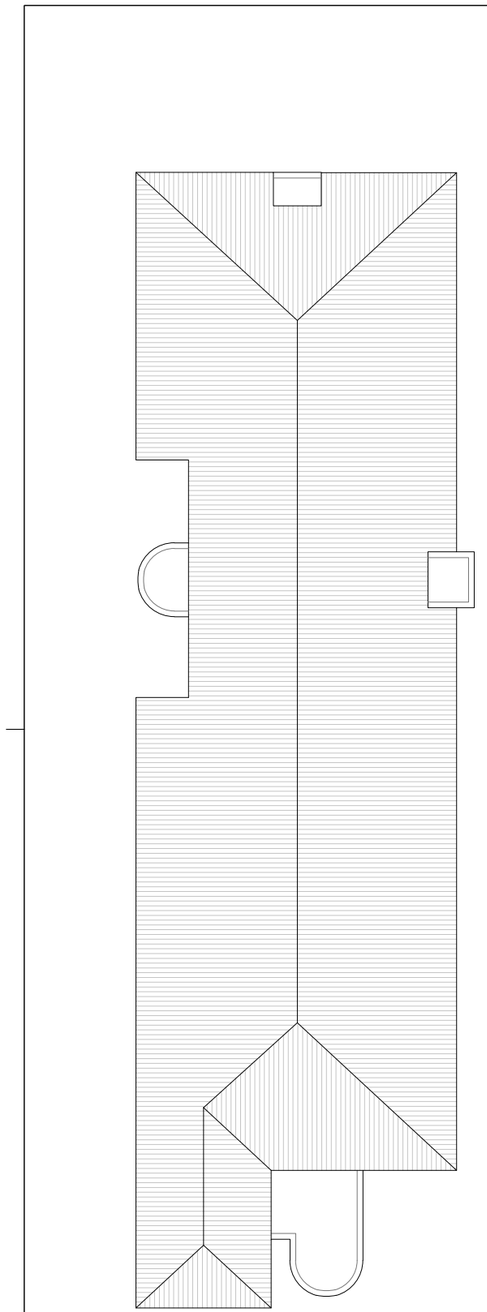
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

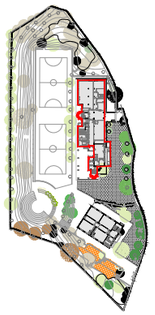
Marc Vilella, arquitecte
Marisol Carrillo, arquitecte,
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

04-A01.2 ESTAT ACTUAL ESCOLA ROCAFONDA - SEGONA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	632/1060



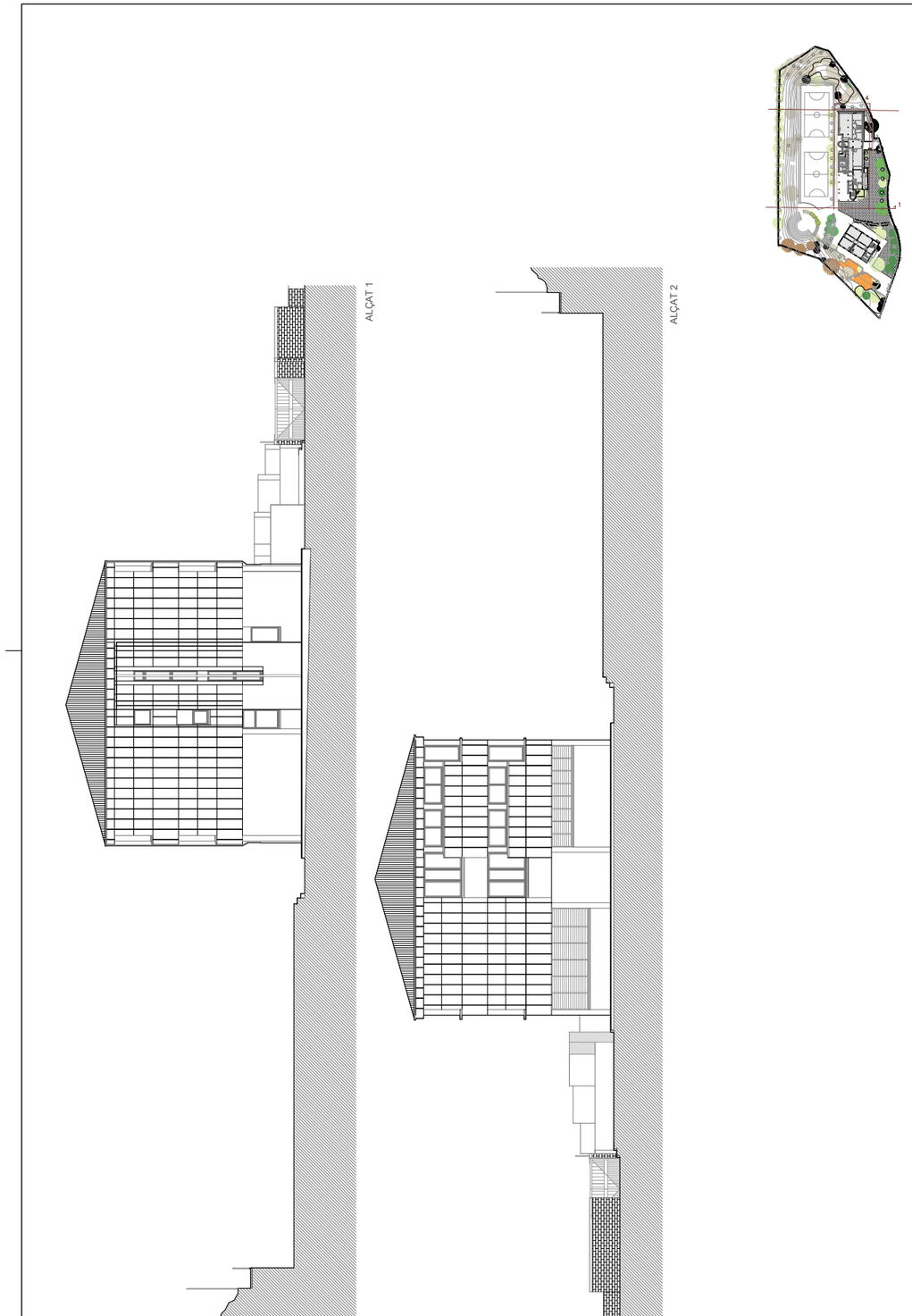


A02.0	
ESCALA A3 1:200	0 1 2 4
DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA PLANTA COBERTA	
EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ	
Marc Vilella, arquitecte Directora, Marisol Carrillo, arquitecta Direcció d'Equipaments i Espais Públics	Ajuntament de Mataró Servei de Projectes i Obres

05-A02.0_ESTAT ACTUAL_ESCOLA ROCAFONDA - COBERTA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	633/1060



DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA
ALÇATS

ESCALA A3
1:200

A03.0

EDO470926 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

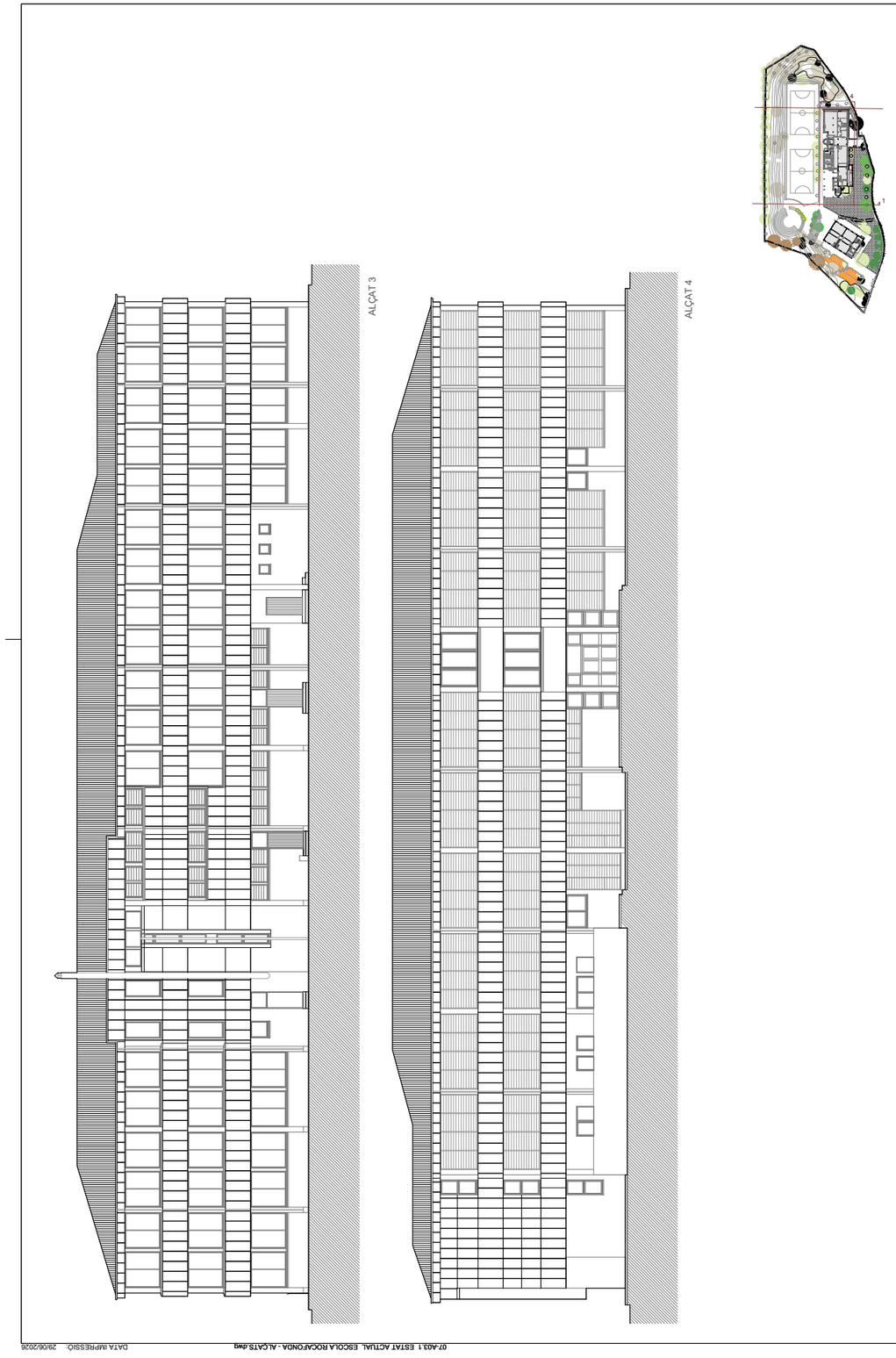
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

06-A03.0_ESTAT ACTUAL_ESCOLA ROCAFONDA - ALÇATS.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	634/1060



ESCALA A3
1:200

A03.1

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA
ALÇATS

EDA470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

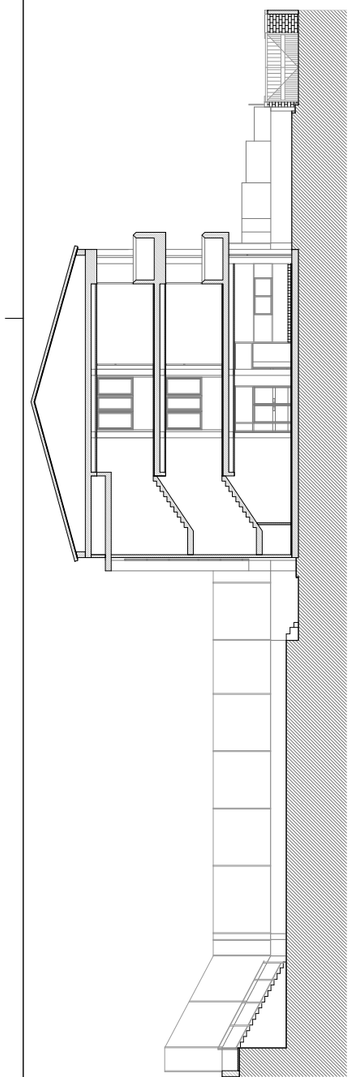
07-A03.1 ESTAT ACTUAL ESCOLA ROCAFONDA - ALÇATS.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

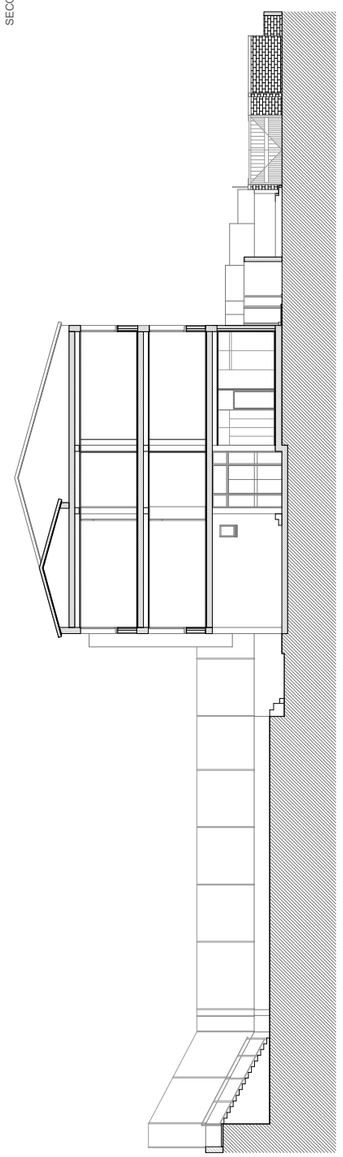
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	635/1060



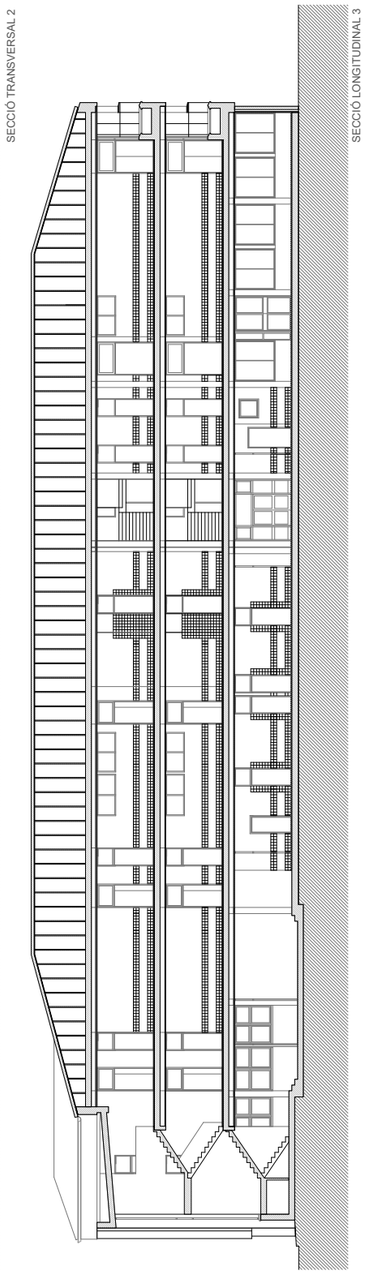
SECCIÓ TRANSVERSAL 1



SECCIÓ TRANSVERSAL 2



SECCIÓ LONGITUDINAL 3



DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL - EDIFICI PRIMÀRIA
ALÇATS

ESCALA A3
1:200

A03.2

EDIA/70826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

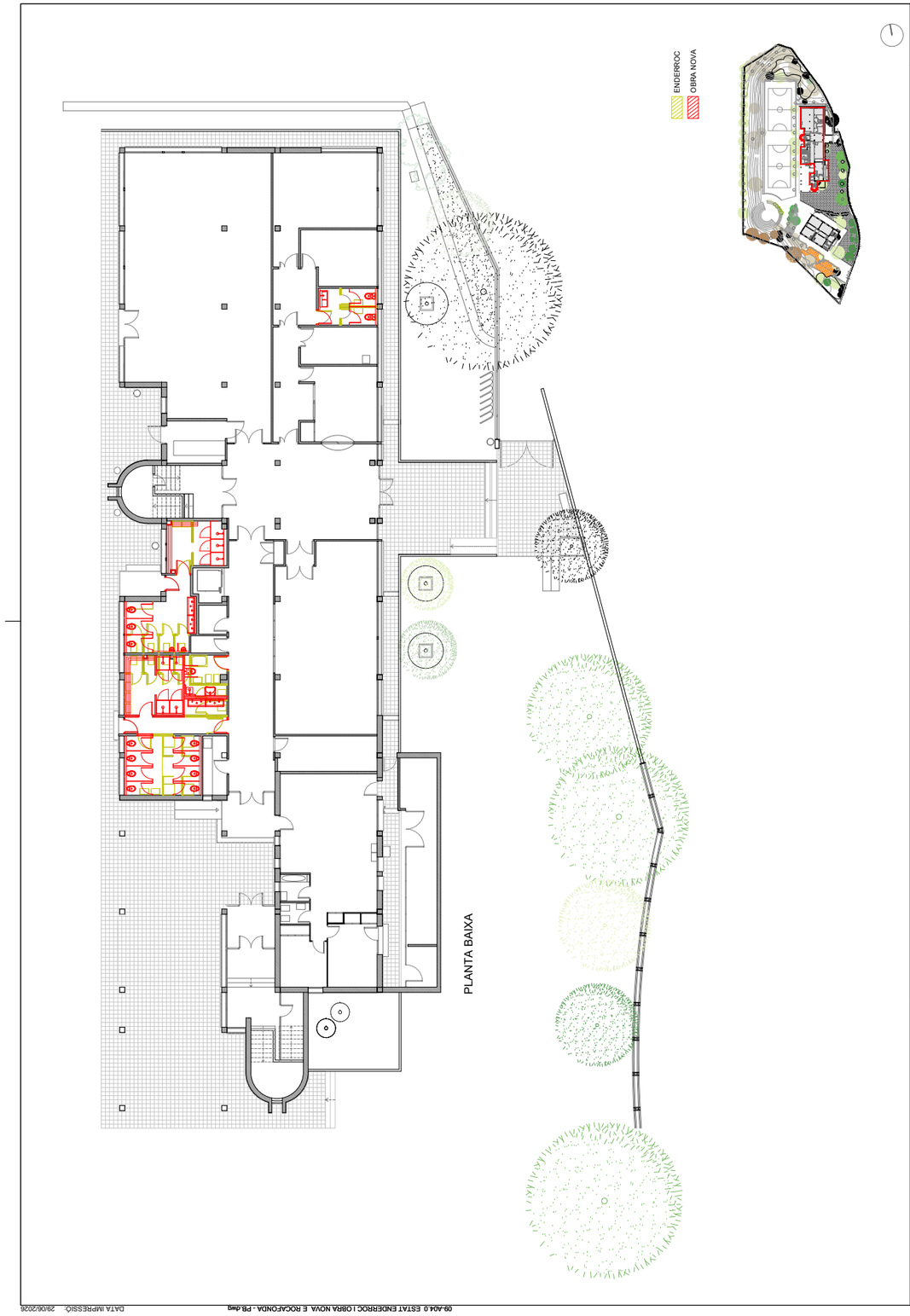
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Publics

08-A03.2 ESTAT ACTUAL. ESCOLA ROCAFONDA - SECCIONS.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	636/1060



DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ENDERROC I OBRA NOVA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA BAIXA

ESCALA A3
1:200

A04.0

EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

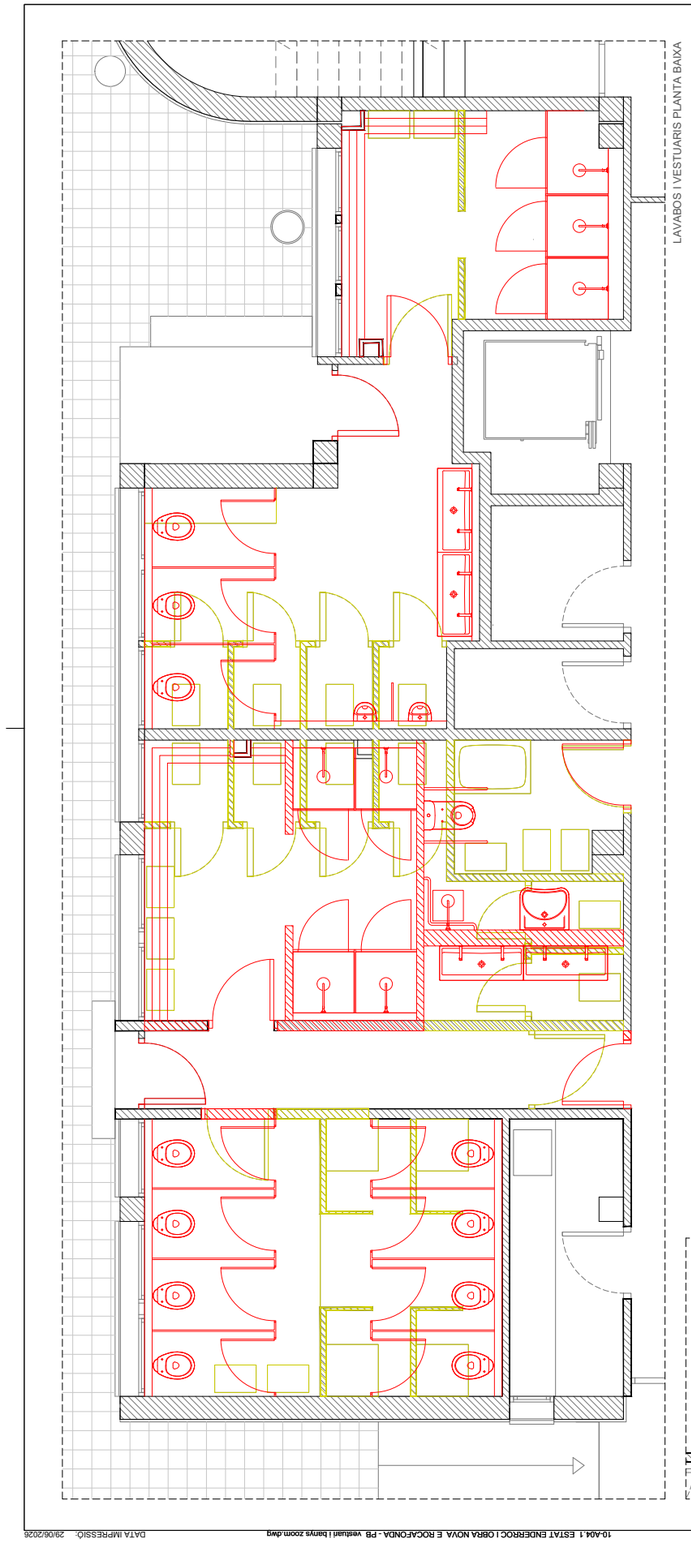
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

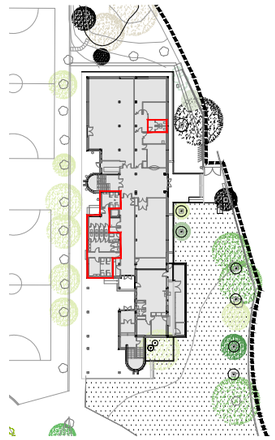
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

09-A04.0 ESTAT ENDERROC I OBRA NOVA_E ROCAFONDA - PB.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	637/1060





ENDERROC
OBRA NOVA

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ENDERROC I OBRA NOVA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0.5

A04.1

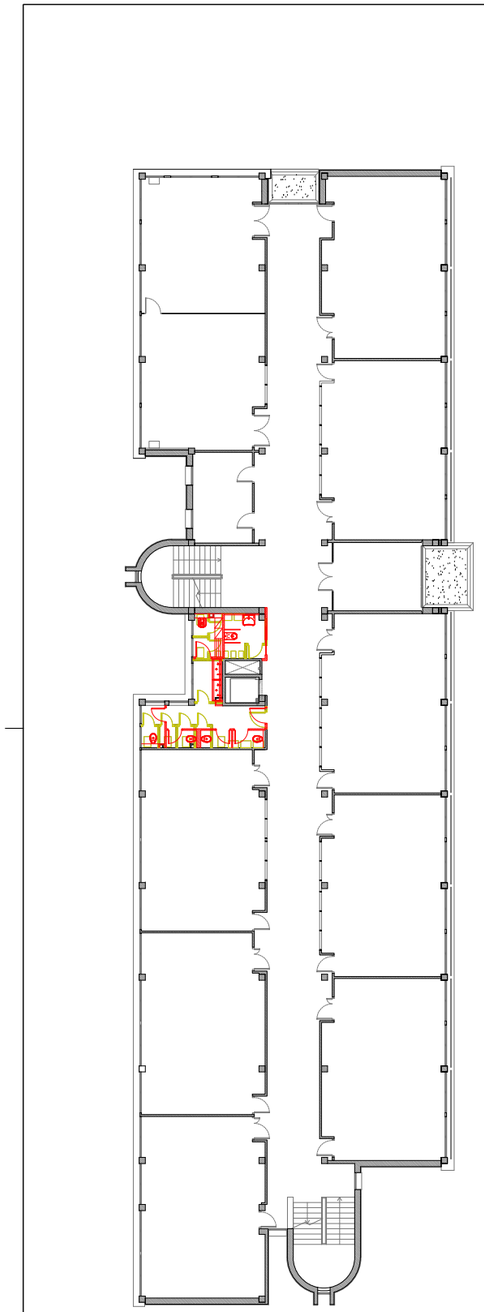
EDA470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

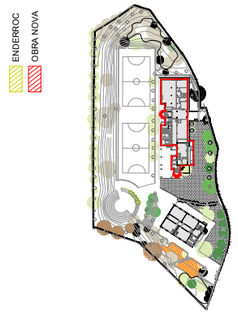
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

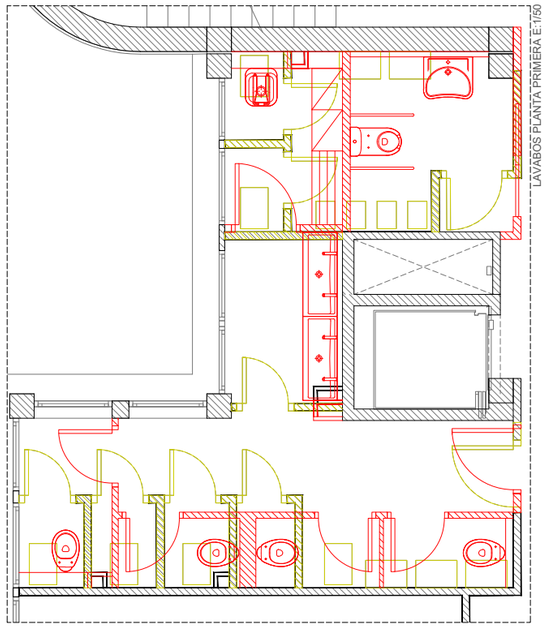
10-A04.1 ESTAT ENDERROC I OBRA NOVA E ROCAFONDA - PB vestuari i banys zoom.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	638/1060





ENDERROC
OBRA NOVA



LAVABOS PLANTA PRIMERA E:1/50

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ENDERROC I OBRA NOVA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA PRIMERA

ESCALA A3
1:200

A04.2

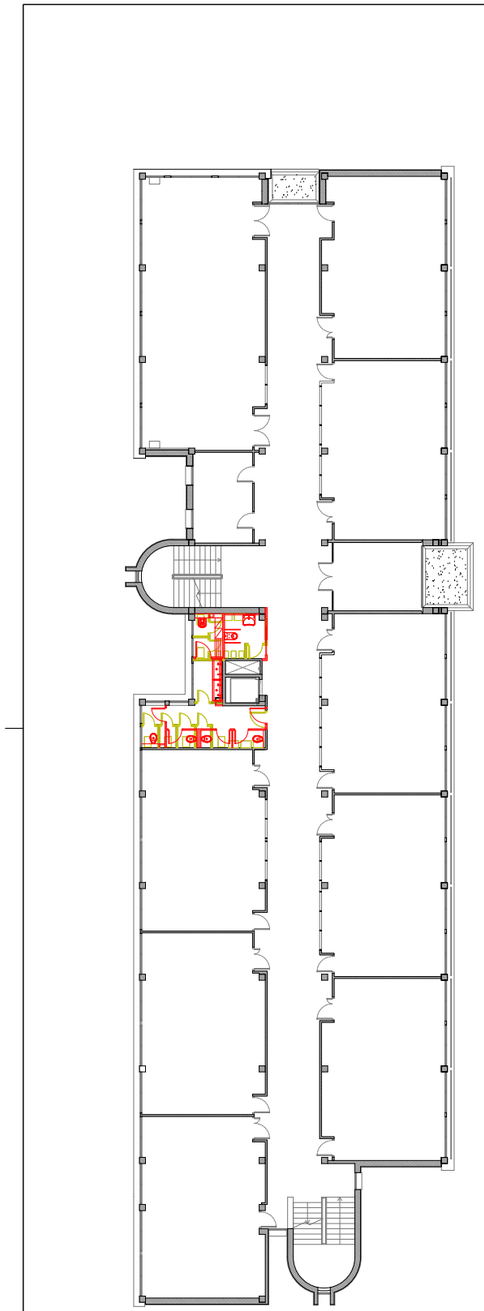
EDO470826 - PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

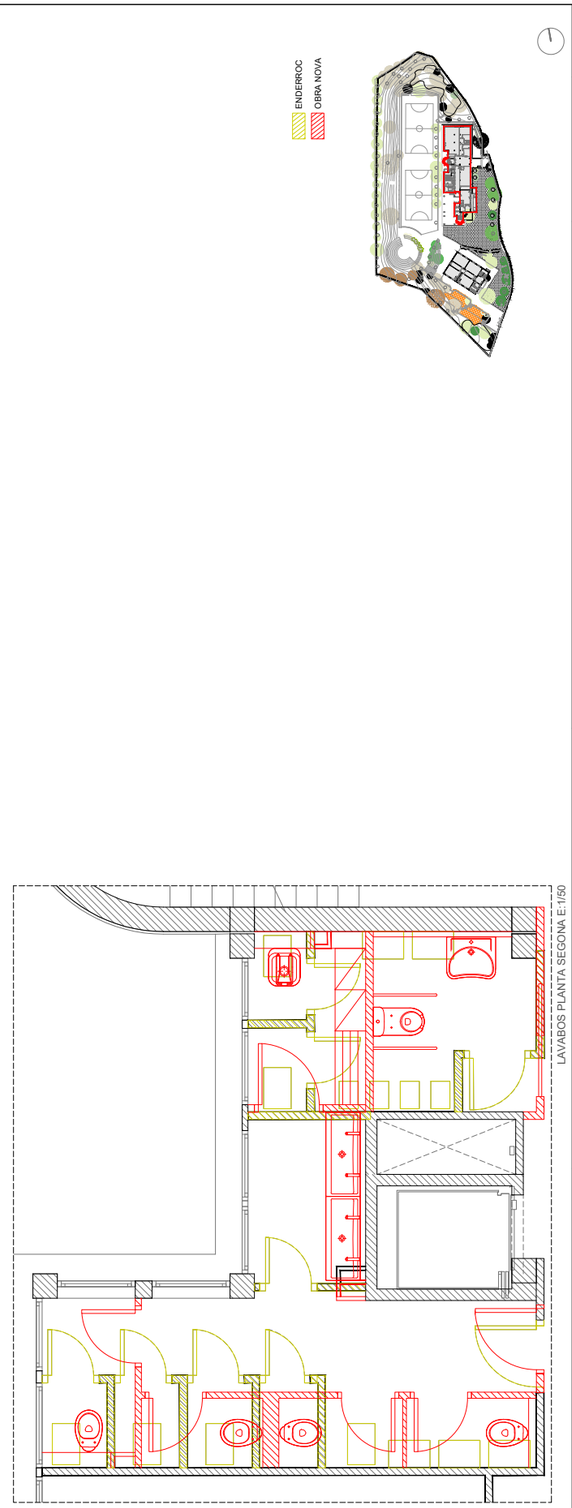
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

11-A04.2 ESTAT ENDERROC I OBRA NOVA_E ROCAFONDA - PRIMERA.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	639/1060





ESCALA A3
1:200
0 1 2 4

A04.3

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ENDERROC I OBRA NOVA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA SEGONA

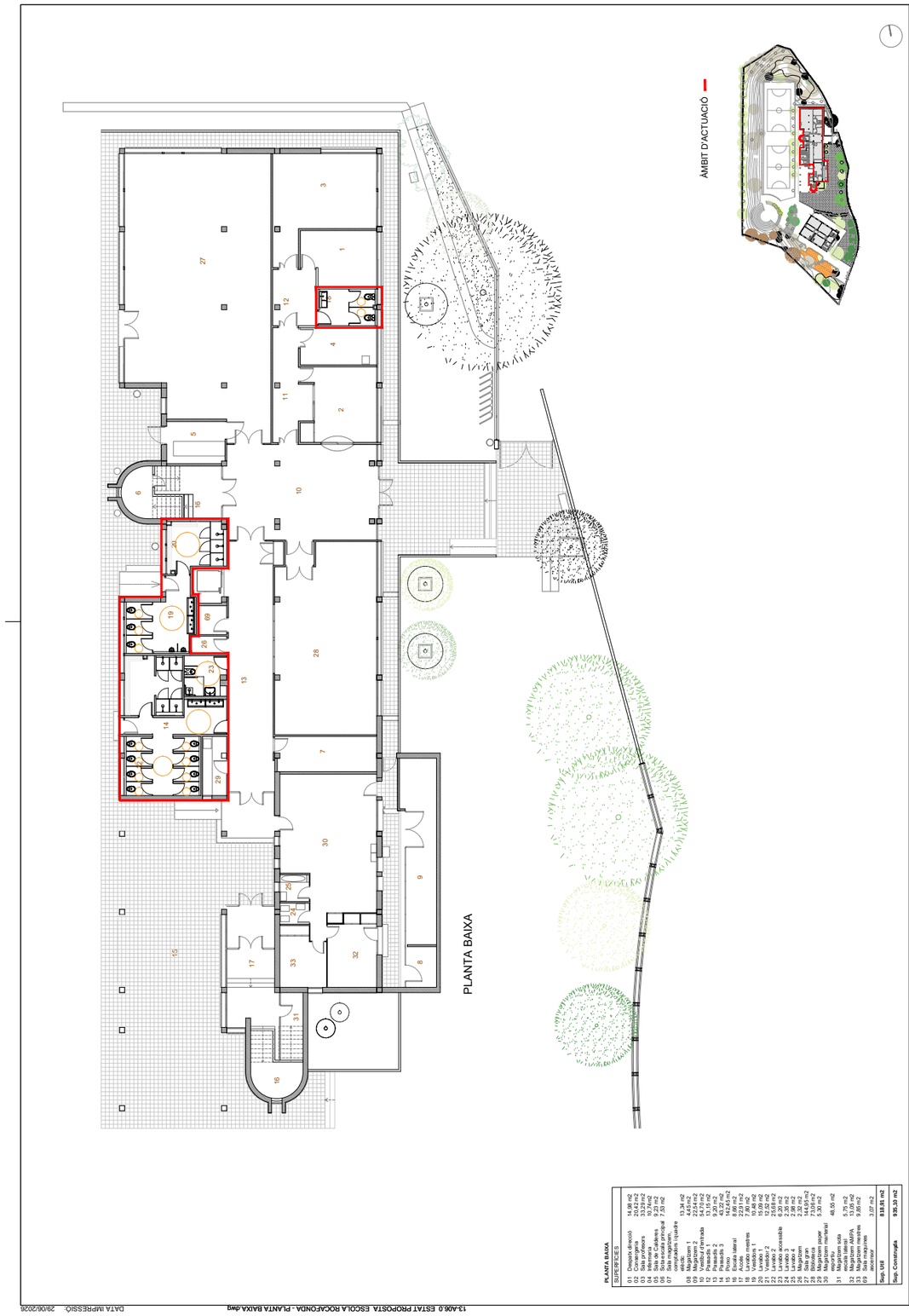
EDOA170826 - PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

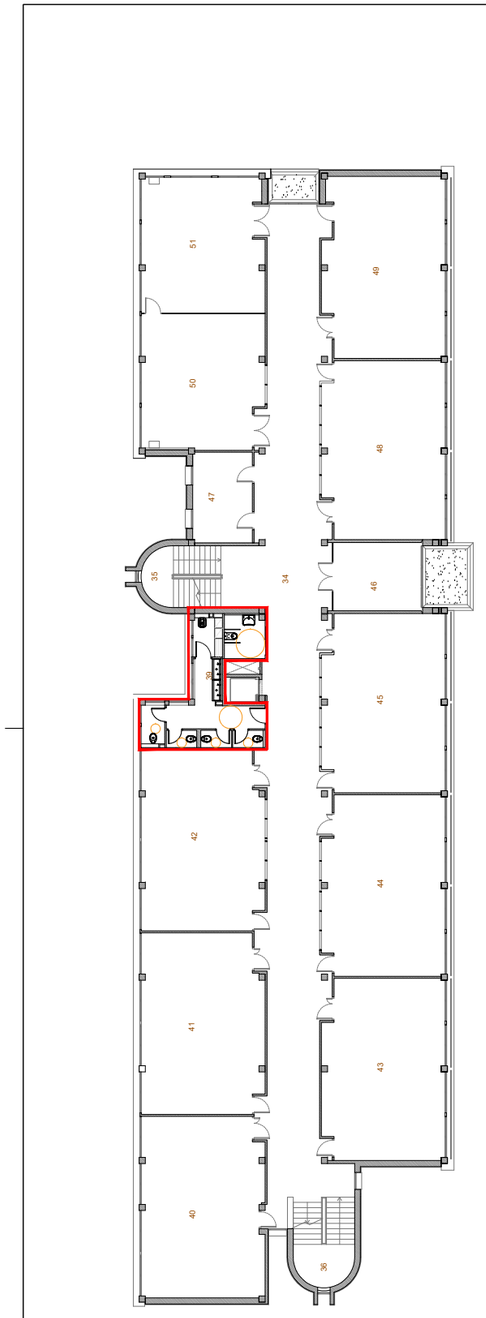
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

12-A04.3 ESTAT ENDERROC I OBRA NOVA ESCOLA ROCAFONDA - SEGONA.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

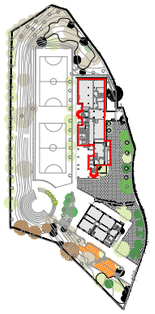
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	640/1060



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	641/1060



PLANTA PRIMERA



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

PLANTA PRIMERA

ESPAIS/USOS		
34	Escalera	19.07 m2
35	Ascensor/nal	14.16 m2
39	Escala tallerist	12.23 m2
38	Lavabos/serveis	4.45 m2
39	Lavabo 5	16.74 m2
39	Magatzem d'aneja	2.24 m2
40	Aula 1	59.83 m2
41	Aula 2	59.83 m2
42	Aula 3	59.00 m2
43	Aula 4	59.00 m2
44	Aula 5	59.00 m2
45	Aula 6	56.39 m2
46	Aula Reforç 1	14.79 m2
47	Aula Reforç 2	14.79 m2
48	Aula d'informàtica	58.39 m2
49	Aula de música	58.39 m2
50	Aula plàstica	44.52 m2
51	Aula taller 2	44.52 m2
Sub. Util		852.81 m2
Sup. Construïda		951.39 m2

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Cantón, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

EDO470826 - PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT PROPOSTA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA PRIMERA

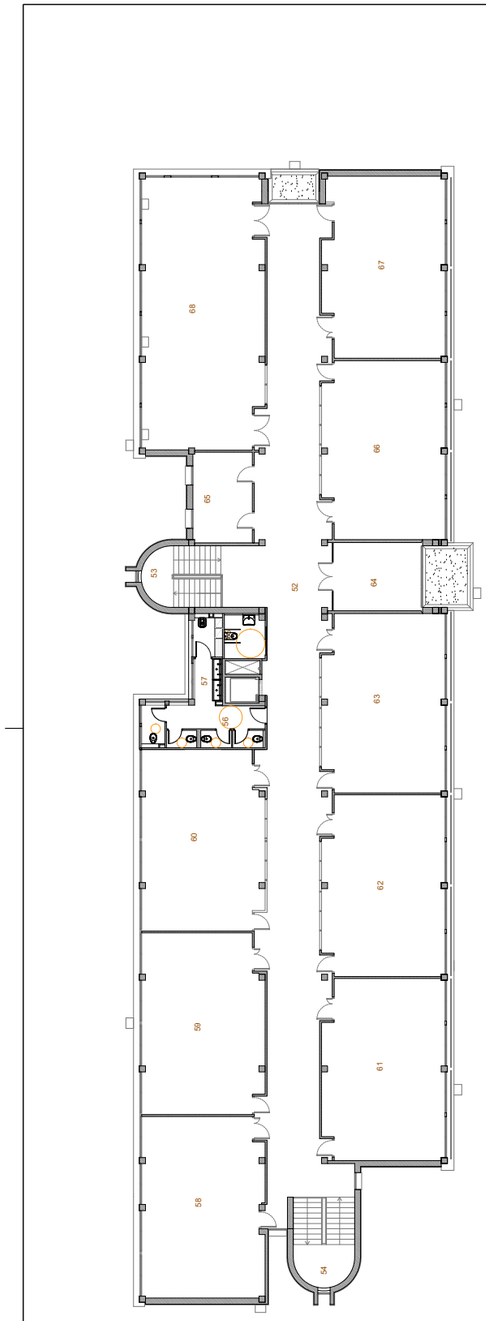
ESCALA A3
1:200

A06.1

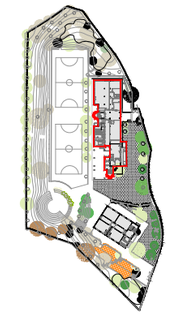
14-A06.1 ESTAT PROPOSTA ESCOLA ROCAFONDA - PLANTA PRIMERA.dwg

DATA IMPRESSIÓ - 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	642/1060



PLANTA SEGONA



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

PLANTA SEGONA

ESPAIS/USOS	
52 Escalera	151.97 m2
53 Escalera	14.16 m2
54 Escala/ascensor	12.31 m2
55 Lavabo/dutxes+2	14.54 m2
56 Lavabo	10.71 m2
57 Magatzem/reserva	13.24 m2
58 Aula 7	59.79 m2
59 Aula d'anglès	59.64 m2
60 Aula d'acollida	59.54 m2
61 Aula 8	59.50 m2
62 Aula 9	59.50 m2
63 Aula 10	59.33 m2
64 Aula Reforç 3	58.32 m2
65 Aula Reforç 4	14.79 m2
66 Aula 11	59.39 m2
67 Aula 12	59.39 m2
68 Laboratori	89.64 m2
Sup. útil	824.68 m2
Sup. Construïda	921.35 m2

ESCALA A3	1:200

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI	ESTAT PROPOSTA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA SEGONA	

EDOA170826 - PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

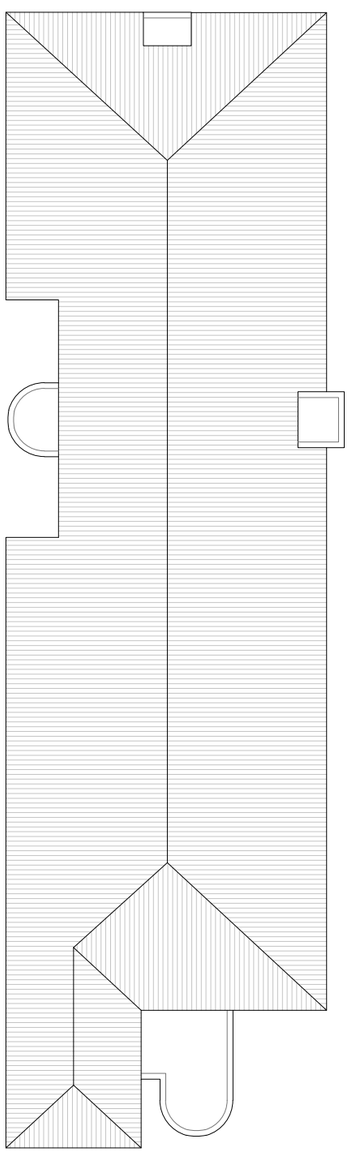
Ajuntament de Mataró	Servei de Projectes i Obres
Marc Vilella, arquitecte	Directora, Marisol Cantillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics	

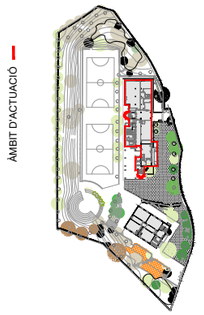
A06.2

15-A06.2 ESTAT PROPOSTA ESCOLA ROCAFONDA - PLANTA SEGONA.dwg

DATA IMPRESSIÓ - 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	643/1060





ESCALA A3
1:200

A07.0

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT PROPOSTA - EDIFICI PRIMÀRIA
PLANTA COBERTA

EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

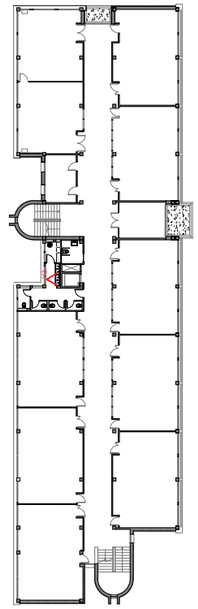
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

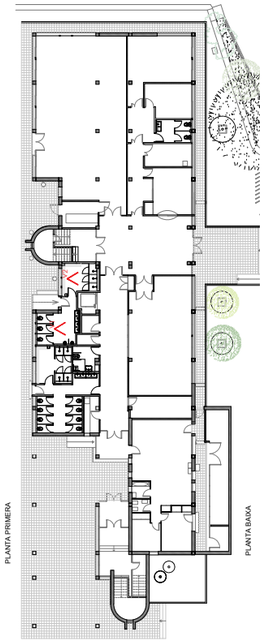
16-A07.0 ESTAT PROPOSTA ESCOLA ROCAFONDA - COBERTA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	644/1060


VISTA 2




PLANTA PRIMERA

PLANTA BAIXA


VISTA 1


VISTA 3

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
ESTAT PROPOSTA - EDIFICI PRIMÀRIA
RENDERS

ESCALA A3
1:200

A08.3

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

EDI417/0826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

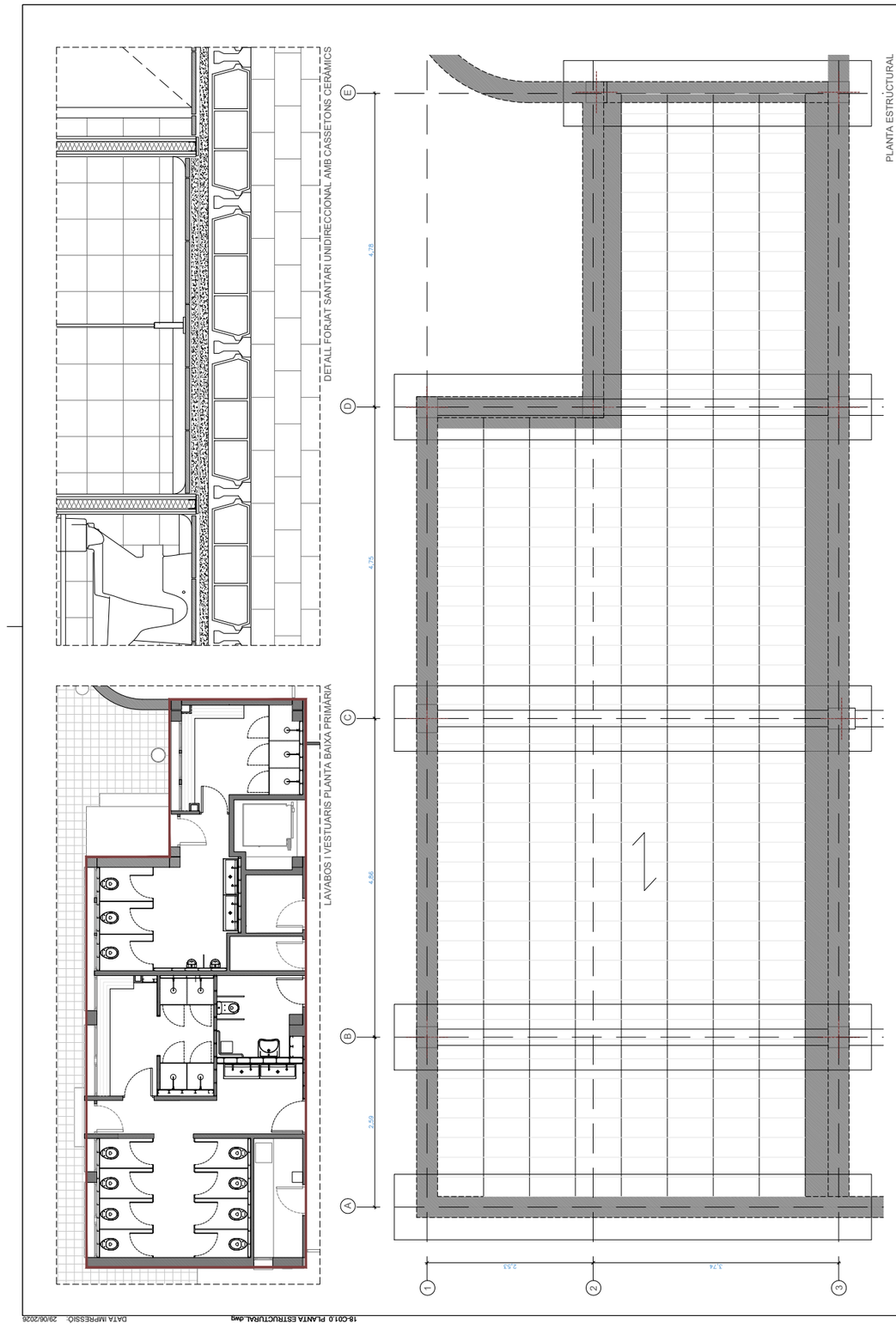
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

17-A08.3 ESTAT PROPOSTA ESCOLA ROCAFONDA - RENDER.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	645/1060



18-C01.0 PLANTA ESTRUCTURAL.dwg DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

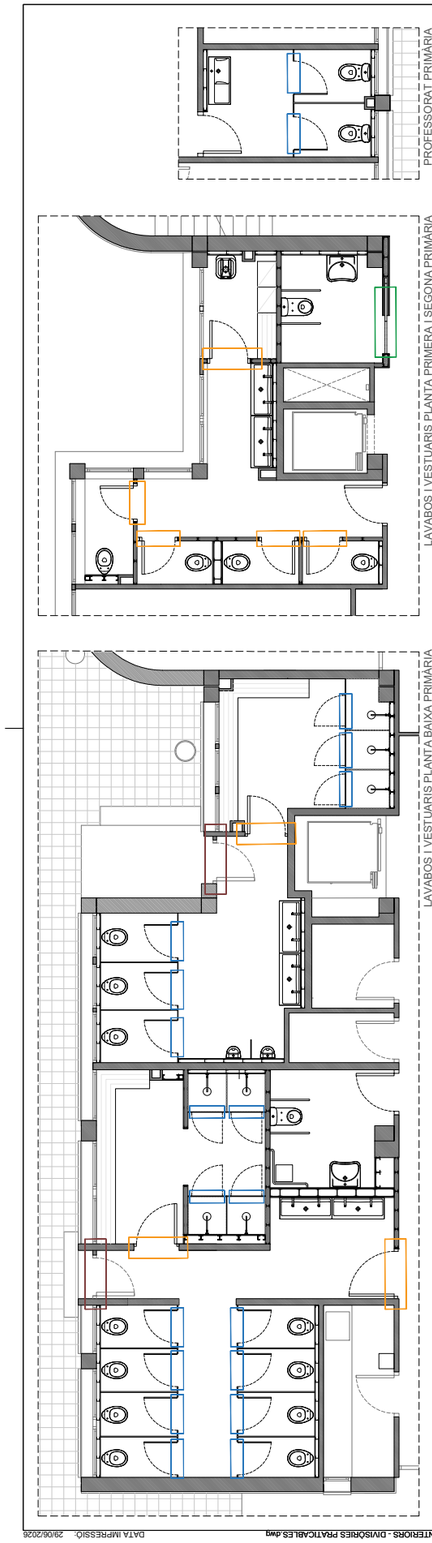
EDI0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

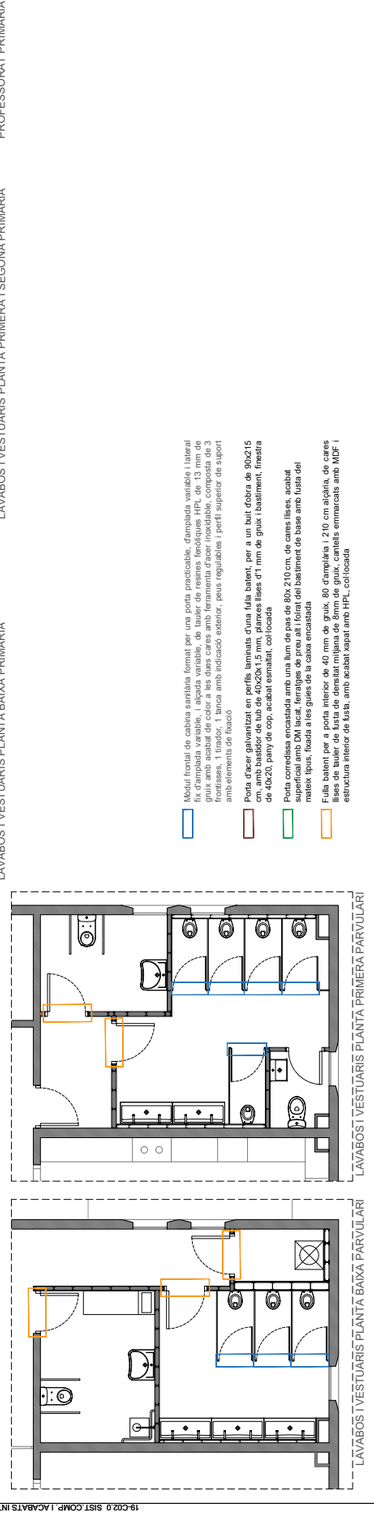
DG E SISTEMA ESTRUCTURAL
FORJAT PLANTA BAIXA
EDIFICIO ROCAFONDA - EDIFICI PRIMÀRIA

ESCALA A3
1:50
0 0,5

E01.0

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	646/1060





Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable, d'amplada variable i lateral fix d'amplada variable a cada costat, tots ells de perfils tubulars d'acer de 15 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació

Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1.5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i basament, finestra de 40x20, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada

Porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises, acabat superficial amb DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del basiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la cota encastada

Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplada i 210 cm alçària, de cares llises i acabat de fusta, amb folrat del mateix tipus de fusta del marc, canto emmotllat amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST.: DE COMPART. I ACABATS- DIVISÒRIES PRACTICALBES
EDIFICIO ROCAFONDA - EDIFICI PRIMÀRIA I PARVULARI

ESCALA A3
1:50 0 0.5

C01.0

EDA470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

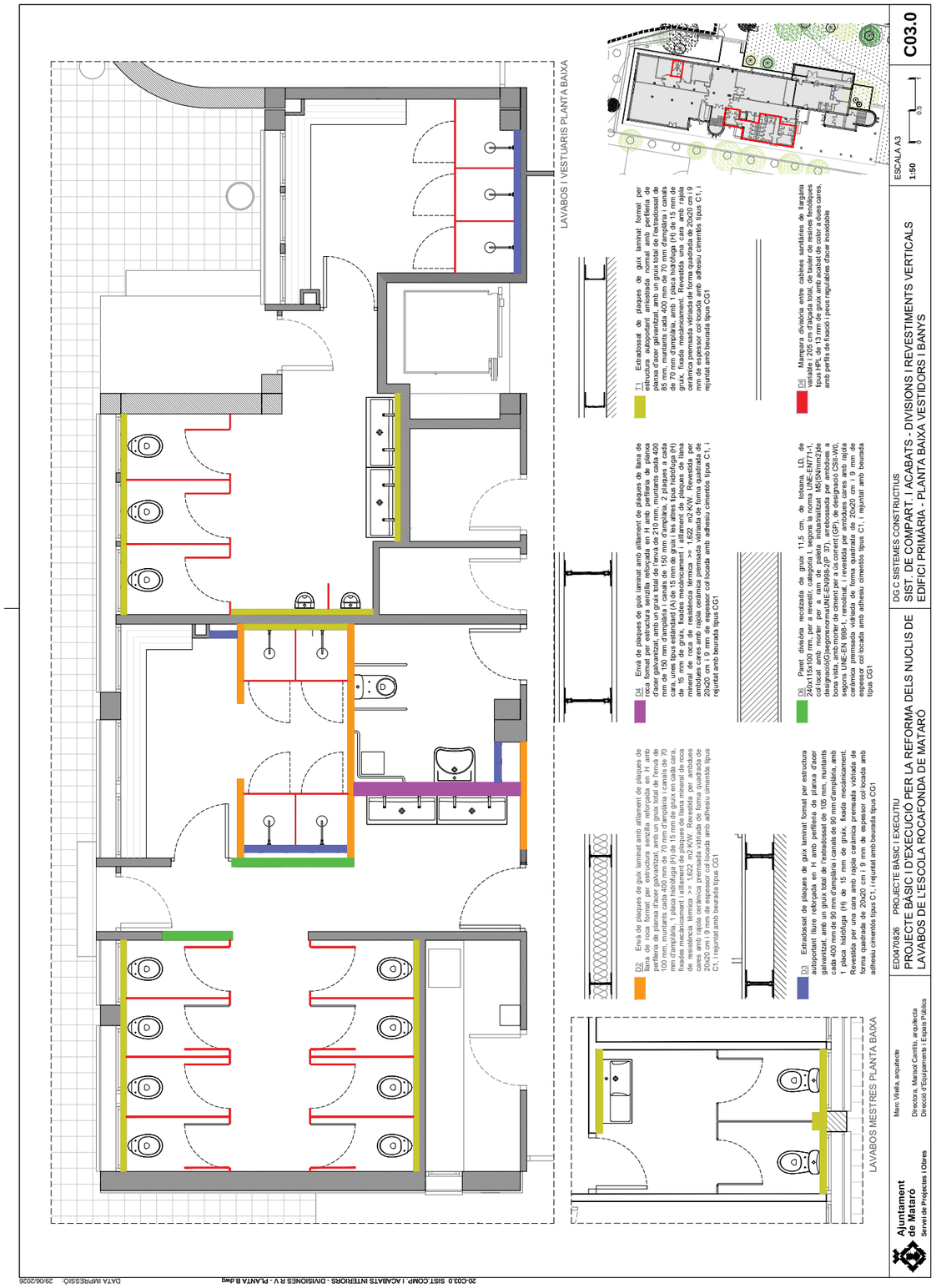
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

19-C02.0 SIST COMP. I ACABATS INTERIORS - DIVISÒRIES PRÀCTICABLES.dwg

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	647/1060



DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST.: DE COMPART. I ACABATS - DIVISIONS I REVESTIMENTS VERTICALS
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0.5

C03.0

EDO4070526 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

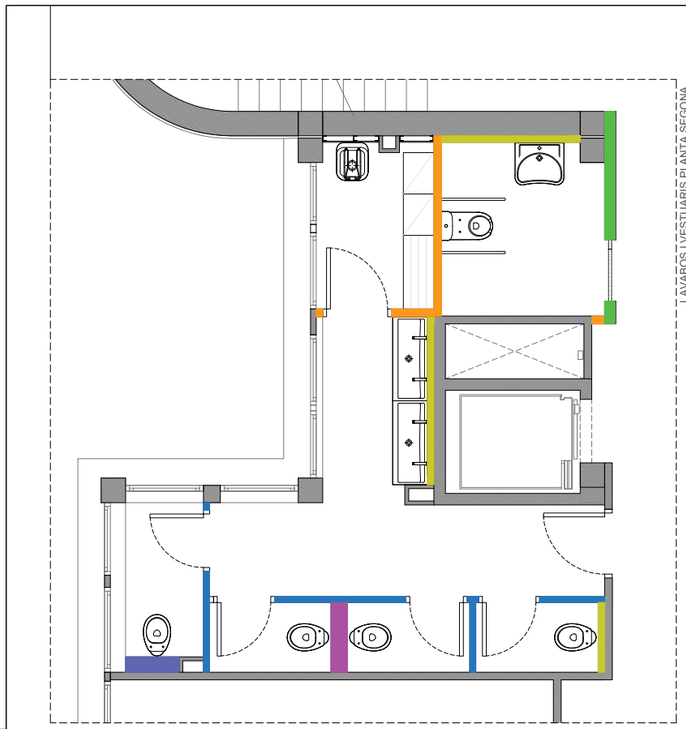
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

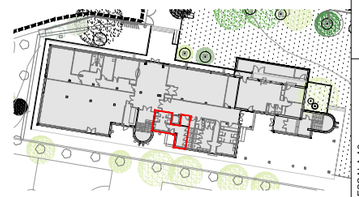
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

20-C03.0 SIST.COMP. I ACABATS INTERIORS - DIVISIONS R V - PLANTA B.dwg

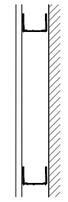
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	648/1060

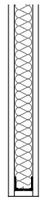




T1 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant vertical d'acer galvanitzat amb perfileria de 100 mm, muntants cada 400 mm de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, amb 1 placa hidrofuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament. Revestida una cara amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1 i rejuntat amb beurada tipus CG1



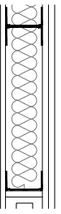
D1 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura autoportant vertical d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,078 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidrofuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència térmica >= 1,081 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1



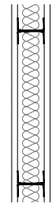
D2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura autoportant vertical d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidrofuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència térmica >= 1,922 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1



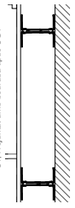
D4 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura autoportant vertical d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, amb 1 placa hidrofuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència térmica >= 2,853 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1



D3 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura autoportant vertical d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidrofuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència térmica >= 2,853 m2·K/W. Revestida per una cara amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1, i pintat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat per el costat dels passadís



D2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura autoportant vertical d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidrofuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència térmica >= 1,922 m2·K/W. Revestida per ambdues cares amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1

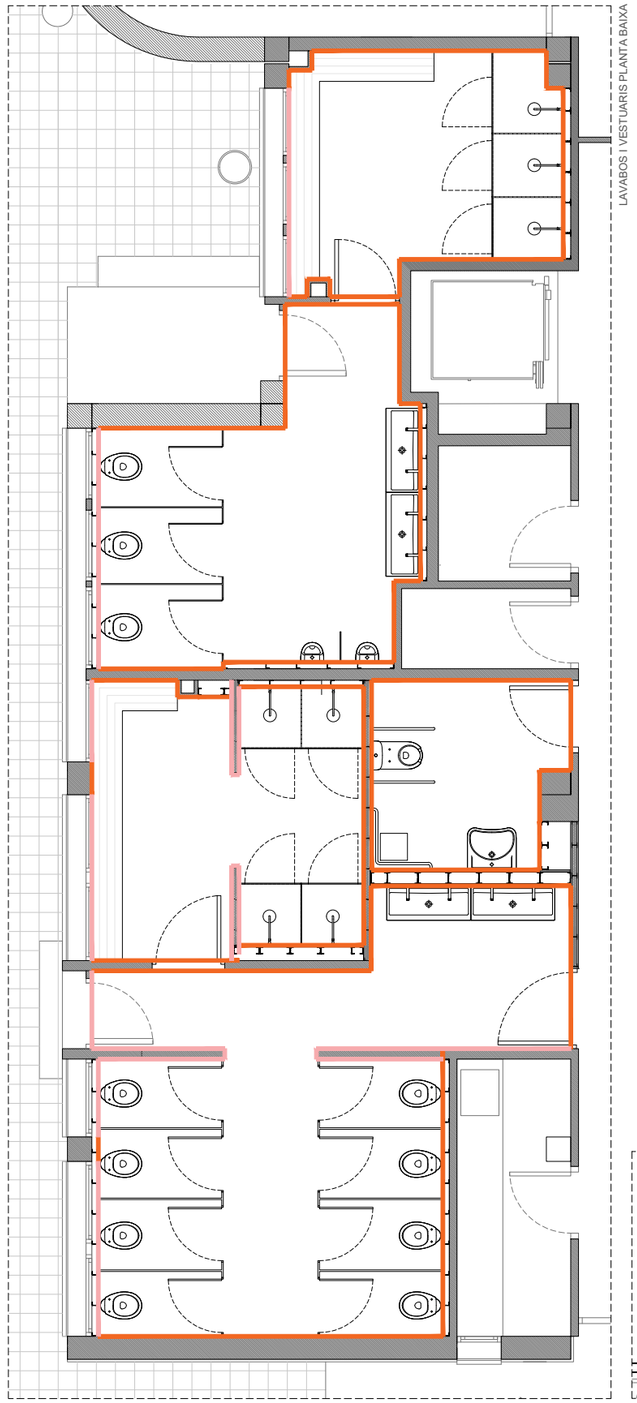


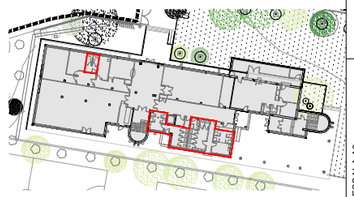
D3 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant llarg reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 105 mm, muntants cada 400 mm de 90 mm d'amplària i canals de 90 mm d'amplària, amb 1 placa hidrofuga (H) de 15mm de gruix, fixada mecànicament. Revestida per una cara amb rajola ceràmica premsada vidriada de forma quadrada de 20x20 cm i 9 mm de espessor col·locada amb adhesiu cimentós tipus C1, i rejuntat amb beurada tipus CG1

Ajuntament de Mataró Servei de Projectes i Obres	Marc Vilella, arquitecte Directora, Marcel Cantó, arquitecta Direcció d'Equipaments i Espais Públics	EDI470826 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ	ESCALA A3 1:50 0 0,5
		DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS SIST. DE COMPART. I ACABATS - DIVISIONS I REVESTIMENTS VERTICALS EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA BANYS	C03.1

21-C03.1 SIST.COMP. I ACABATS INTERIORS - DIVISIONES I R V - PLANTA 1 I 2.dwg DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	649/1060





ESCALA A3
1:50
0
0.5

C03.2

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST. DE COMPART. I ACABATS - DIVISIONS I REVESTIMENTS VERTICALS
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS

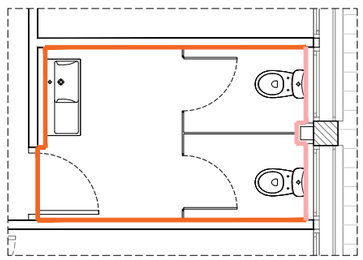
EDO470926 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

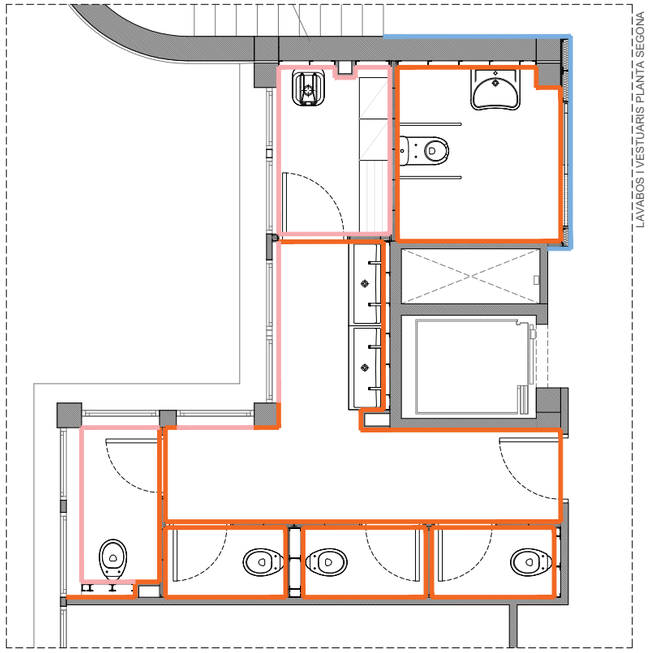
Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, pneu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

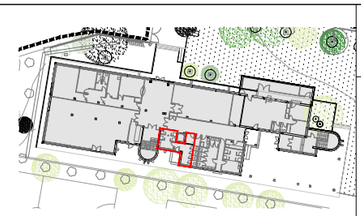


22-C03.3 SIST.COMP. I ACABATS INTERIORS - DIVISIONES I R V - PLANTA B.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	650/1060





ESCALA A3
1:50
0
0.5

C03.4

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST. DE COMPART. I ACABATS - DIVISIONS I REVESTIMENTS VERTICALS
EDIFICI PRIMARIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA BANYS

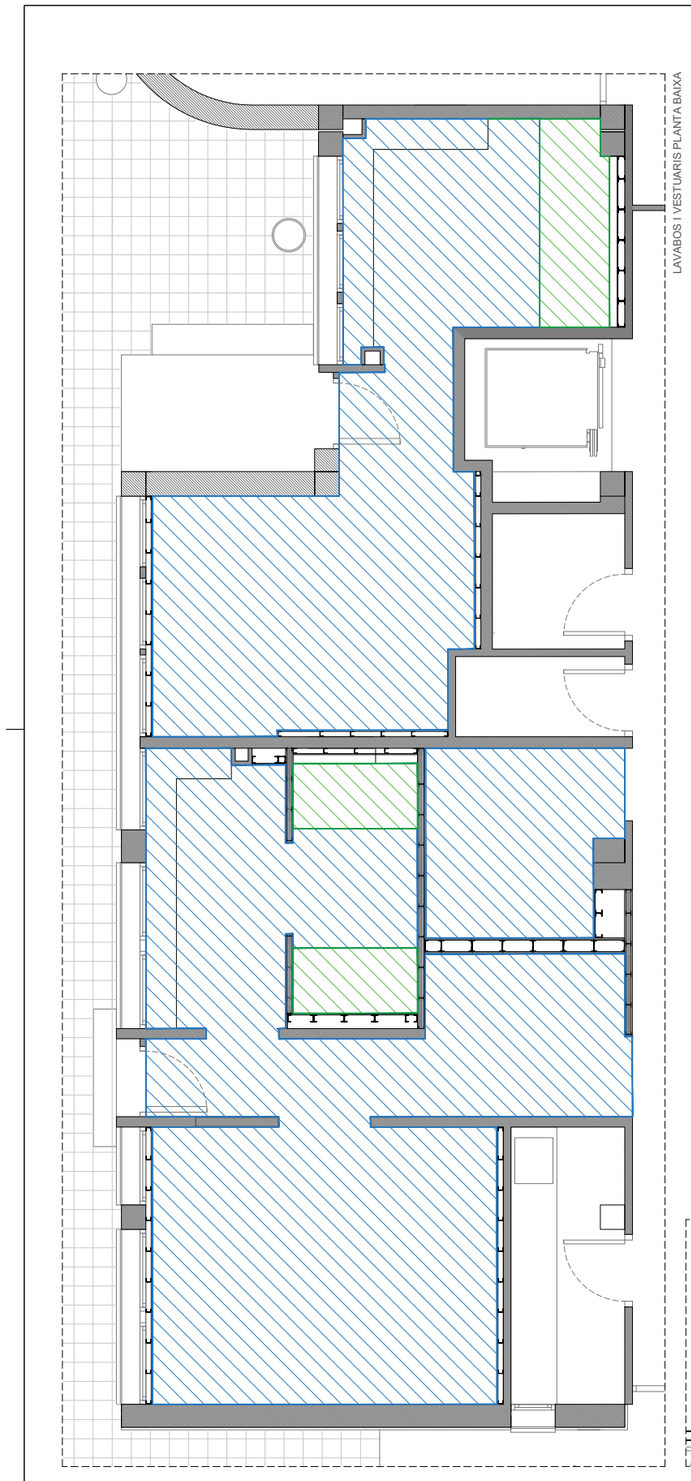
EDI470926 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

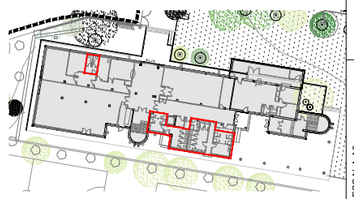
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

22-C03.4_SIST.COMP_I_ACABATS INTERIORS - DIVISIONES I R V - PLANTA 1 I 2.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

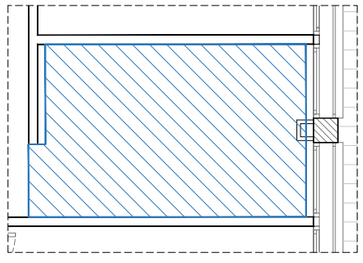
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	651/1060





P1 Paviment de terratzo llis de gra mitjà, rebaixat, polit i abrillantat, de 30x30 cm i 1,2 de espessor, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment i fi, sobre capa de morter de ciment 1:6, de 2 cm de gruix, i sobre base de formigó de neteja, de 10 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4, més recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment

P1 Paviment de terratzo llis de gra mitjà, rebaixat, polit i abrillantat, de 30x30 cm i 1,2 de espessor, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment i fi, sobre capa de morter de ciment 1:6, de 2 cm de gruix, i sobre base de formigó de neteja, de 10 cm de gruix, extesa sobre recrescuda del suport, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4



ESCALA A3
1:50
0
0.5

C04.0

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST. DE COMPART. I ACABATS - PAVIMENTS
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS

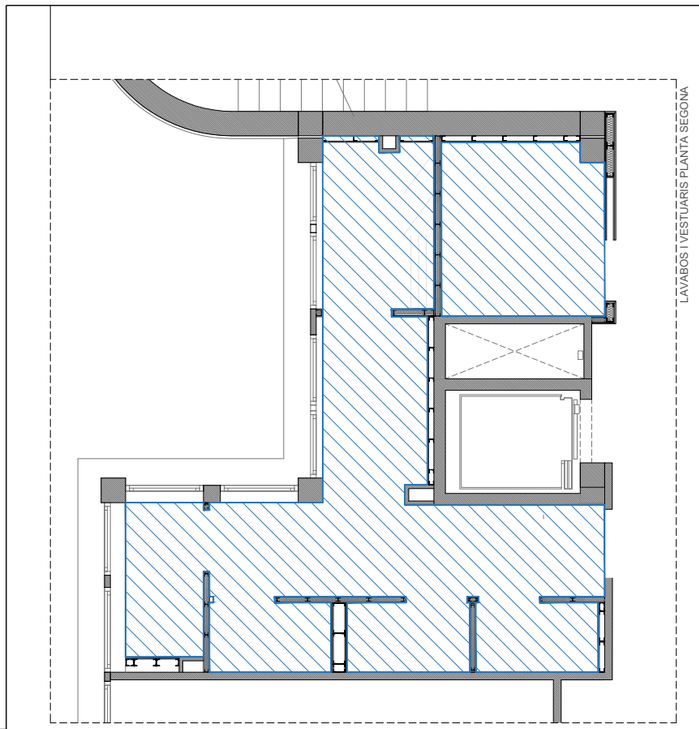
EDI0417/0826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

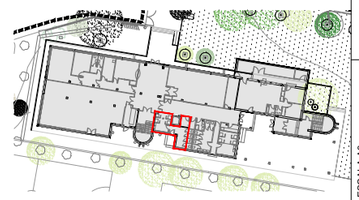
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Camilo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

24-C04.0 SIST.COMP. I ACABATS INTERIORS - PAVIMENTS - PLANTA B.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	652/1060





ESCALA A3
1:50
0
0.5

C04.1

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST. DE COMPART. I ACABATS - PAVIMENTS
EDIFICI PRIMARIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA BANYS

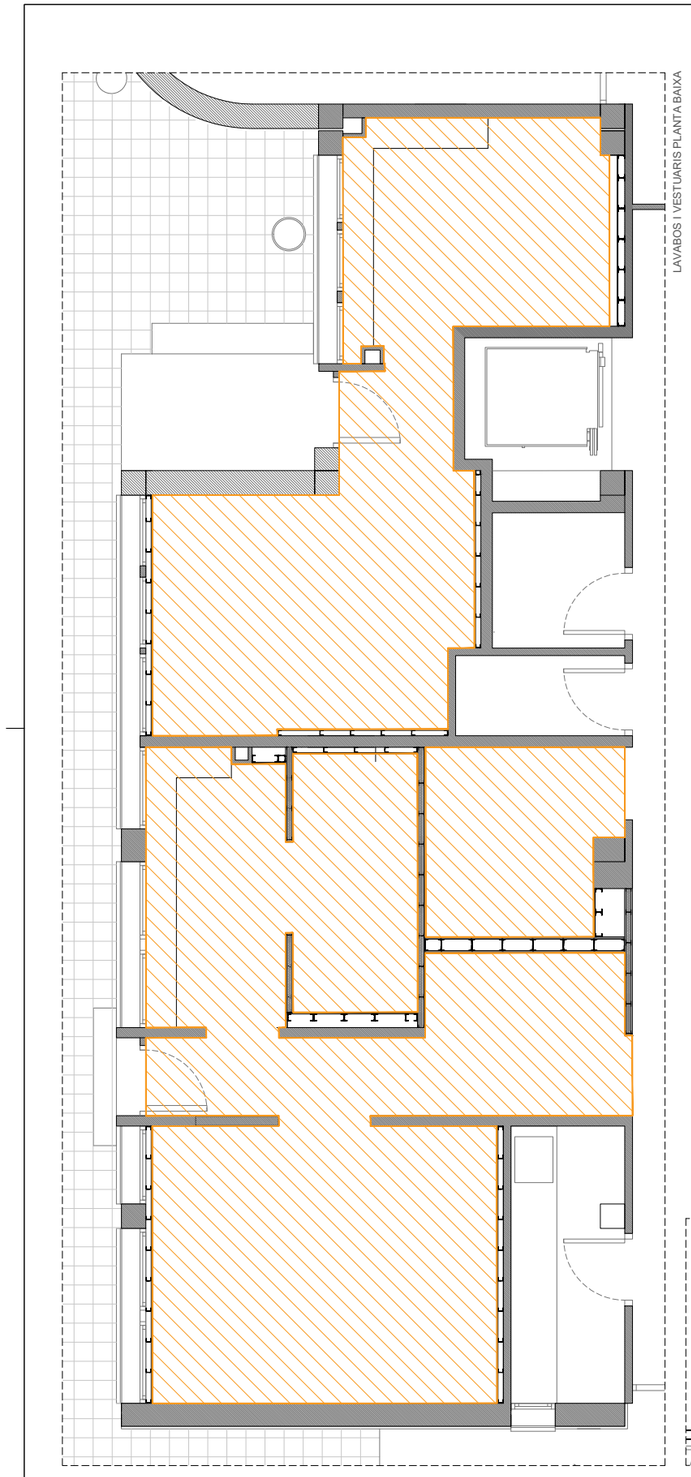
EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

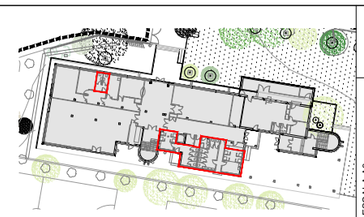
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Maridel Camillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

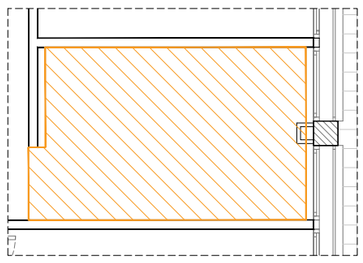
25-C04.1 SIST.COMP. I ACABATS INTERIORS - PAVIMENTS - PLANTA 1 I 2.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	653/1060





S1 Cel ras flotant de placa guix laminat, per allotjament acústic, amb subjecció al sostre amb llanda metàl·lica perimetral i perfils primaris de 60 mm cada 400 mm i amb canaleta metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant vareta de suspensió, sándwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidrófug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina base resistent al foc. Fons total de cel ras de 130 mm. Inclou aïllament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm



C04.3

ESCALA A3
1:50
0 0.5

DG.C SISTEMES CONSTRUCTIUS
SIST. DE COMPART. I ACABATS - SOSTRES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS

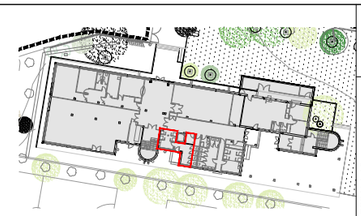
EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

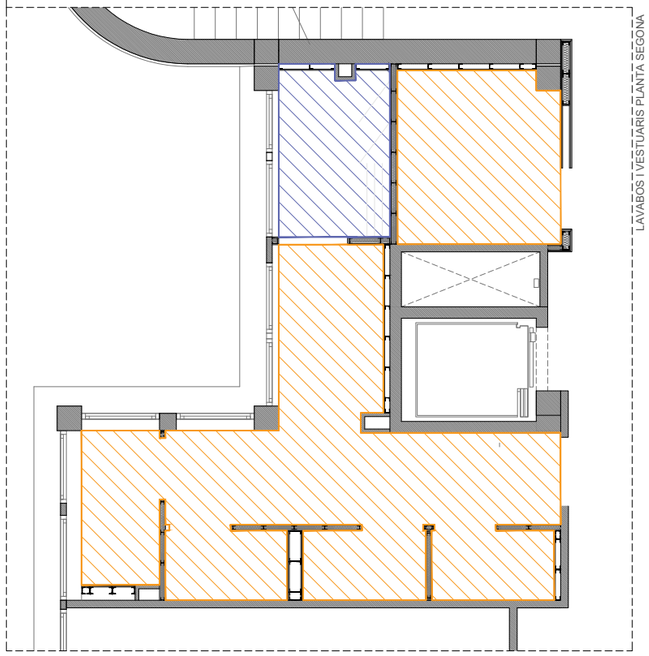
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

26-C04.3_SIST COMP. I ACABATS INTERIORS - SOSTRES - PLANTA B.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

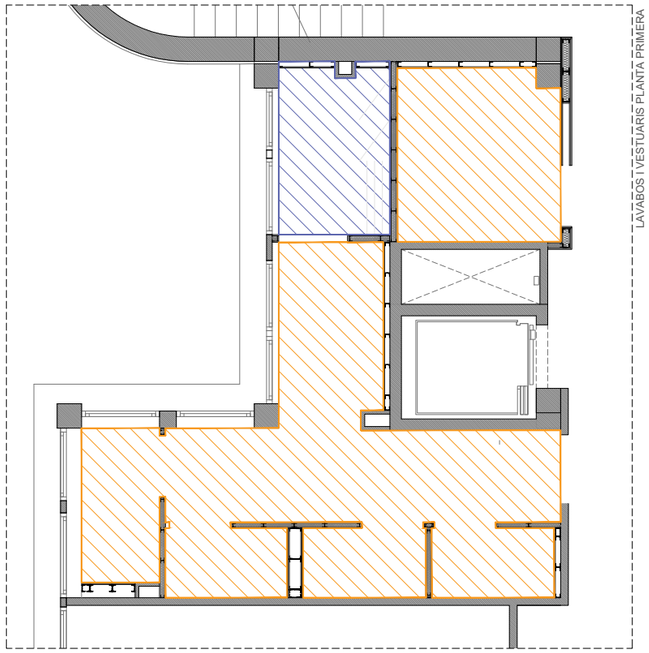
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	654/1060



LAVABOS I VESTUARIS PLANTA SEGONA



LAVABOS I VESTUARIS PLANTA PRIMERA



S1 Cel ras fixdant de placa guix laminat, per allament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargaria i 60 mm d'amplària, amb carcassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult, amb nivell de resistència al foc EI 60 i reacció al foc A2-s1,d0 formada per dues plaques de guix laminat tipus hidrófug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per allament acústic en el seu interior, i entre l'entramat metàl·lic placa de llana mineral de roca de 40 mm

S2 Cel ras de placa de guix laminat hidrofuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant varetes de suspensió cada 1,2 m

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

ED0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS

SIST. DE COMPART. I ACABATS - SOSTRES

EDIFICI PRIMARIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA BANYS

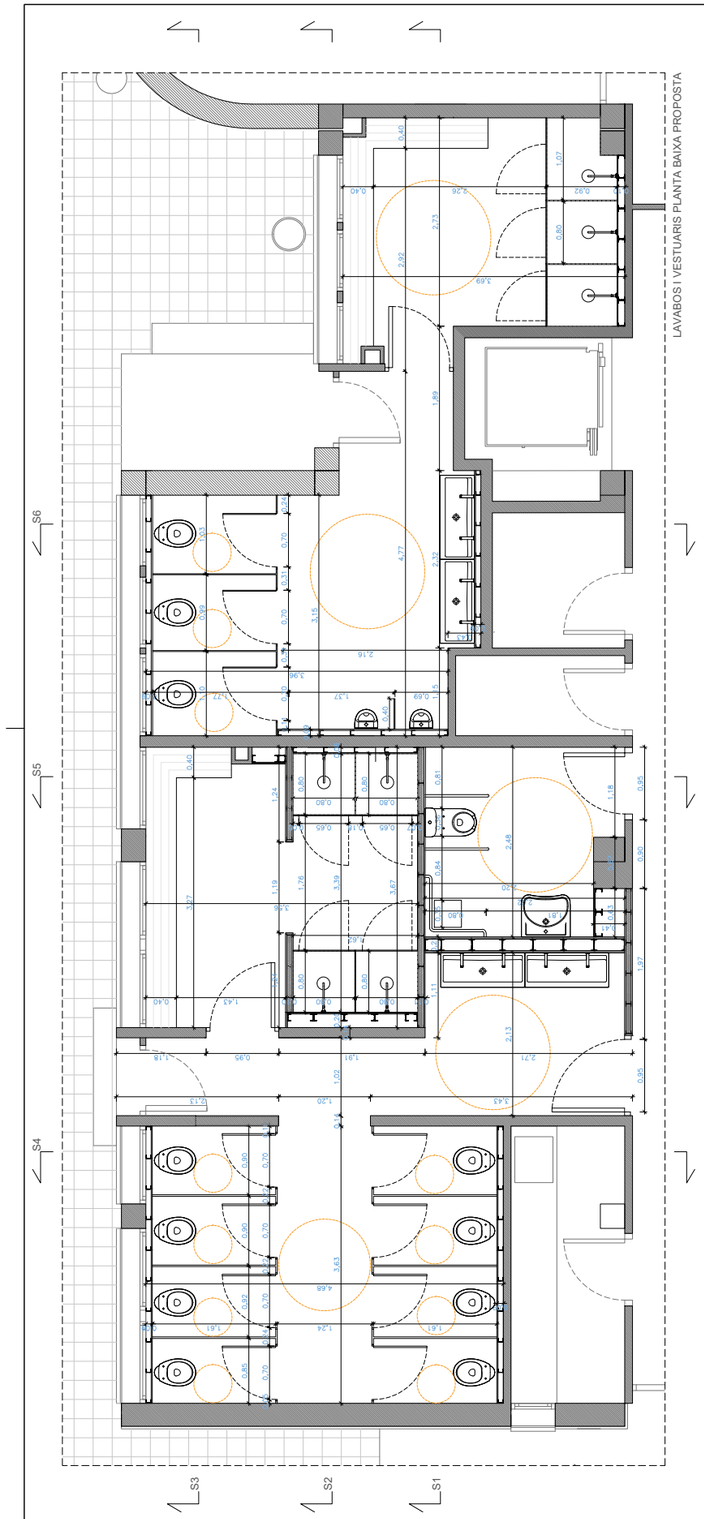
ESCALA A3 1:50 (0 0.5)

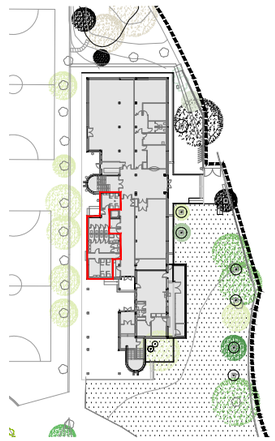
C04.4

22-C04.4_SIST.COMP.I.ACABATS INTERIORS - SOSTRES - PLANTA 1 I 2.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	655/1060





DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0.5

EQ02.0

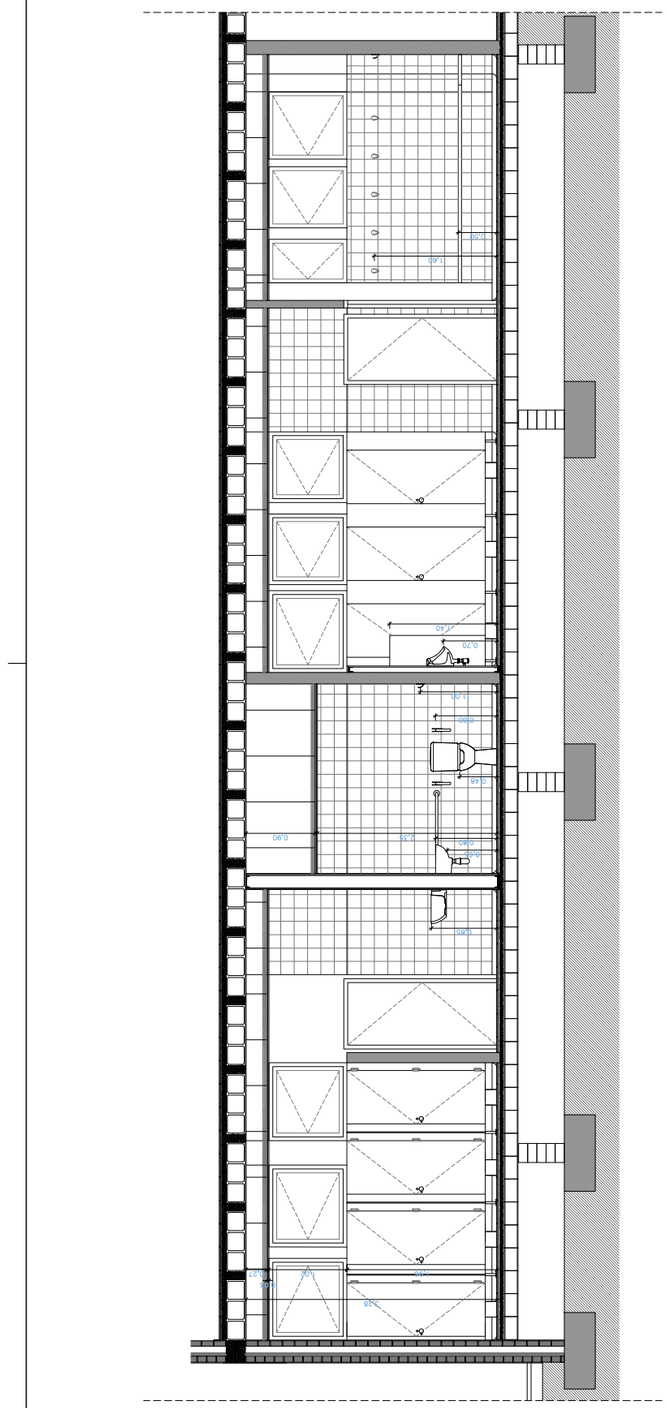
EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

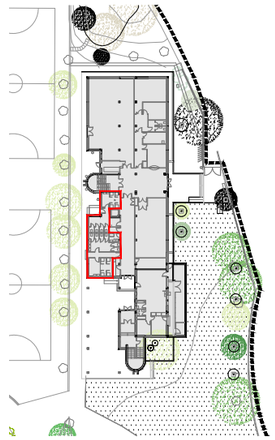
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

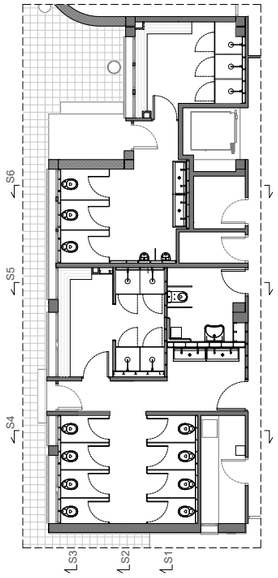
28-EQ02.0 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	656/1060



LAVABOS I VESTUARIS SECCIÓ LONGITUDINAL 1





DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0
0.5

EQ02.1

EDO470926 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

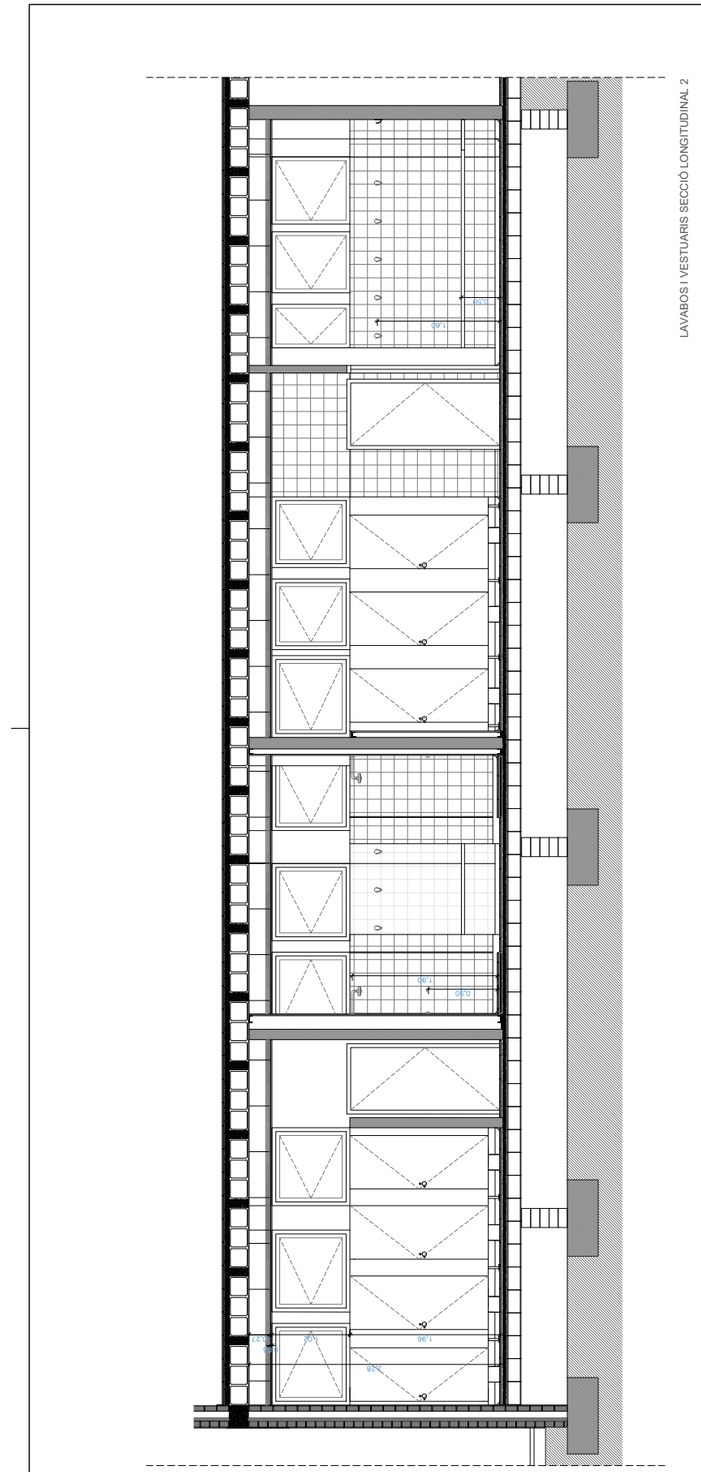
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

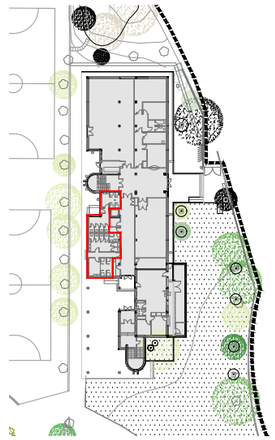
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marsol Camiño, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

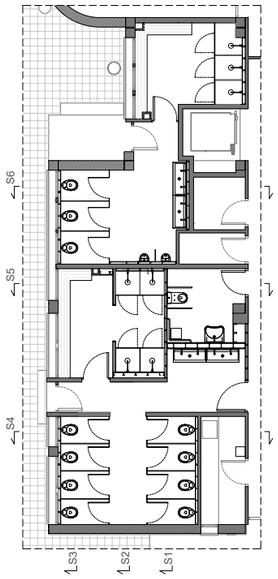
29-EQ02.1 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA - SECCIONS.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	657/1060







DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0,5

EQ02.2

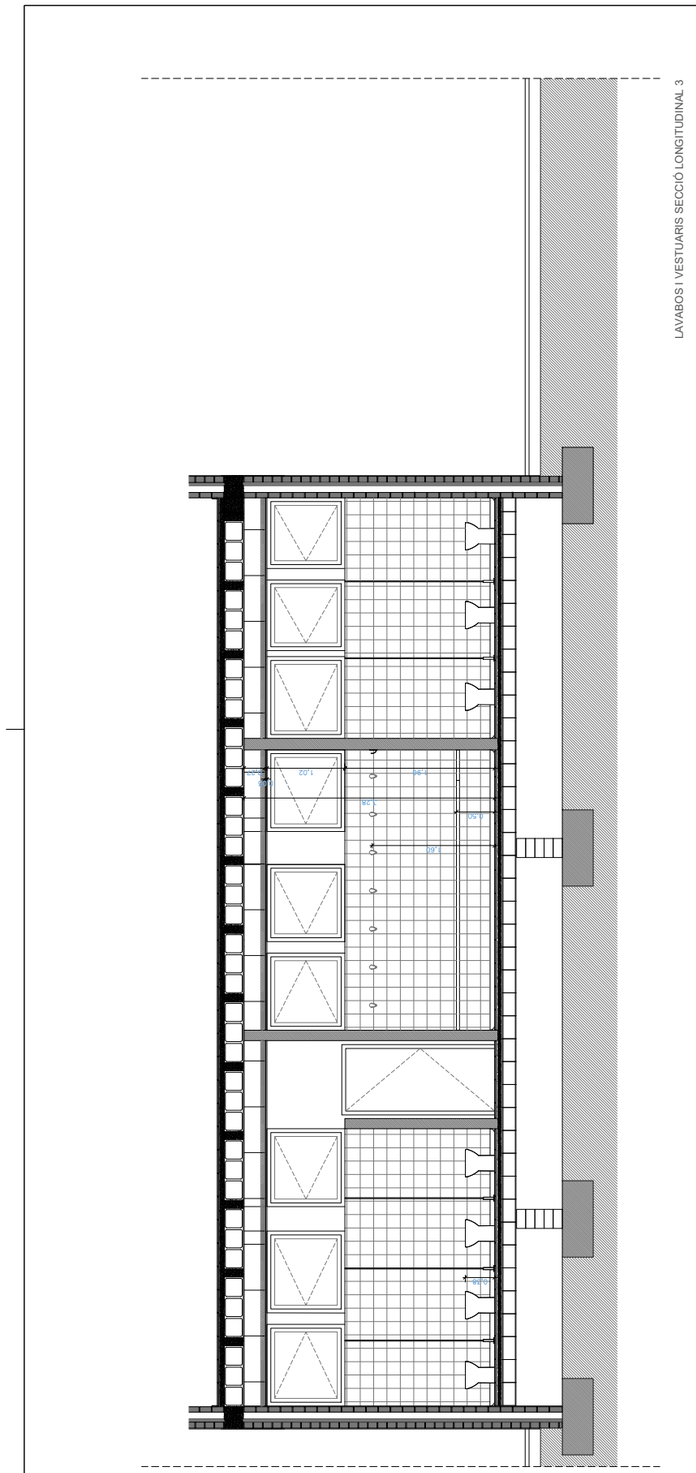
EDA070826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

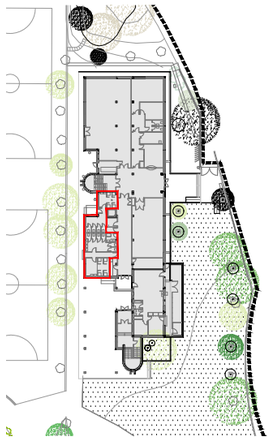
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

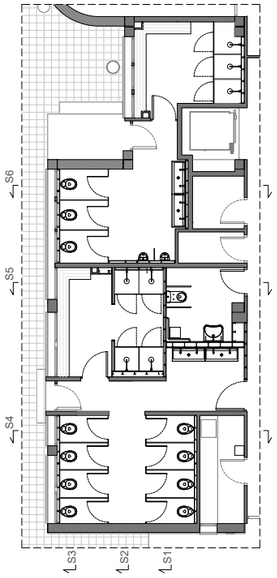
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

30-EQ02.2 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA - SECCIONS.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	658/1060







DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0,5

EQ02.3

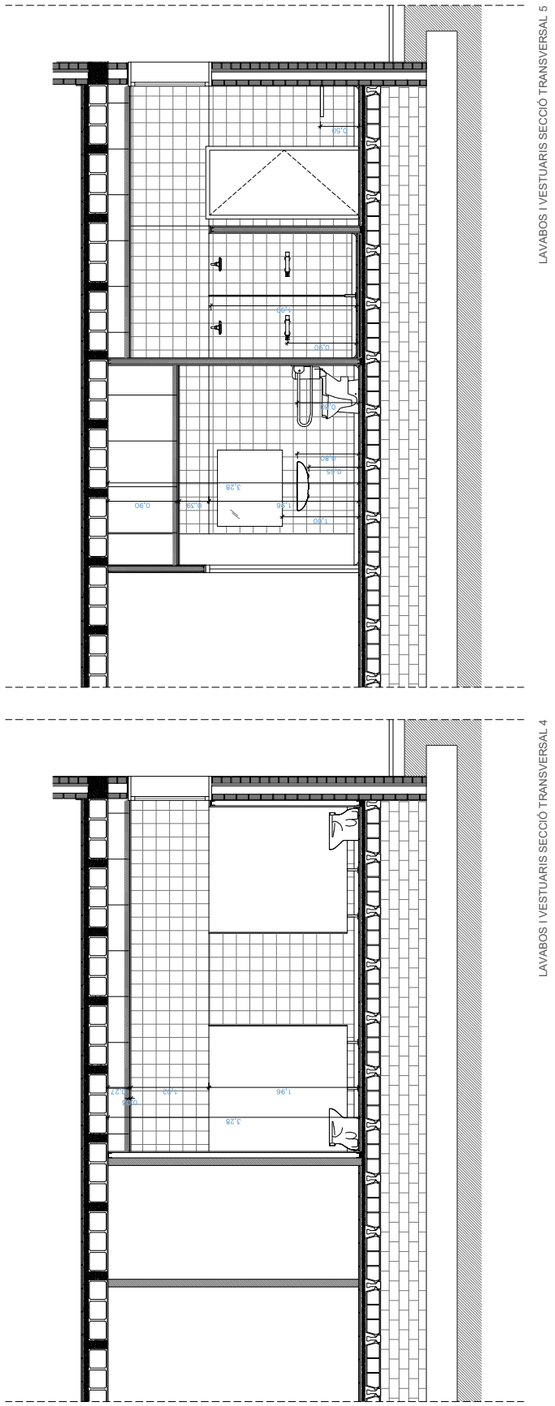
EDA070826 - PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

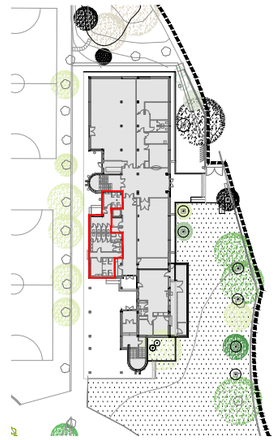
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

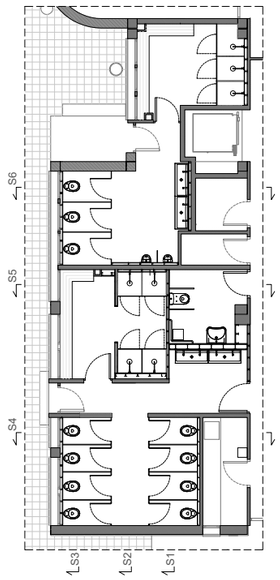
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

31-EQ02.3 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA - SECCIONS.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	659/1060







DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0,5

EQ02.4

EDIFICI PRIMÀRIA DELS NUCLIS DE
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

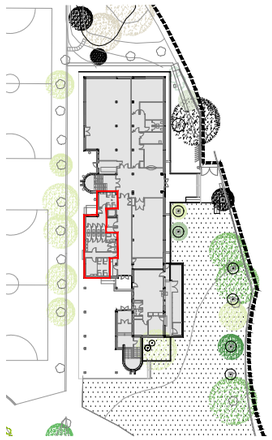
EDIA/70826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

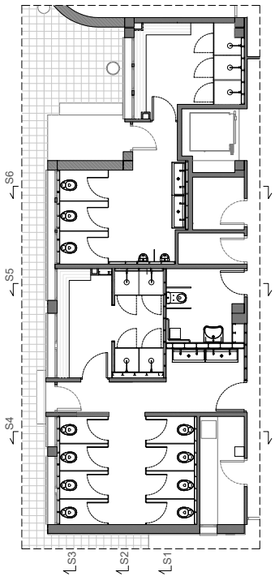
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

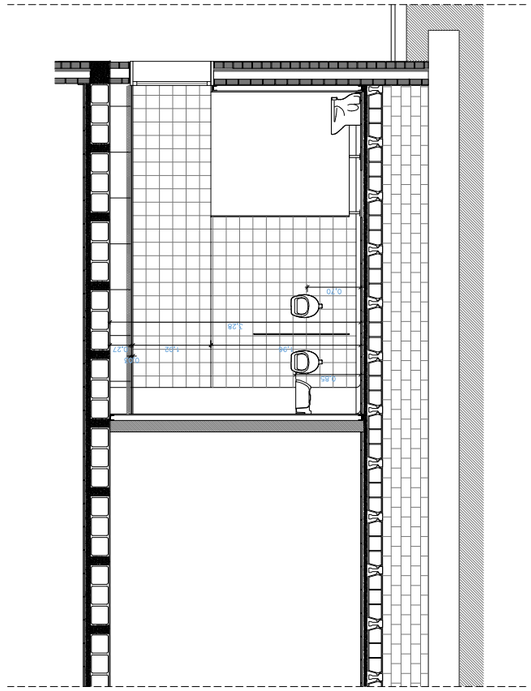
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

32-EQ02.4 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA - SECCIONS.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	660/1060







DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0.5

EQ02.5

EDA/70826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

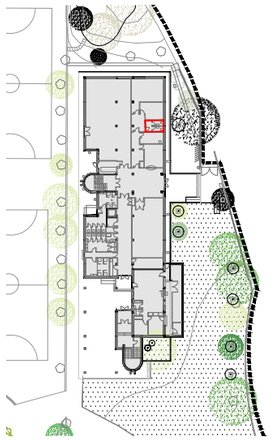
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

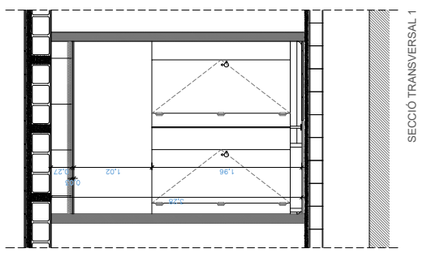
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

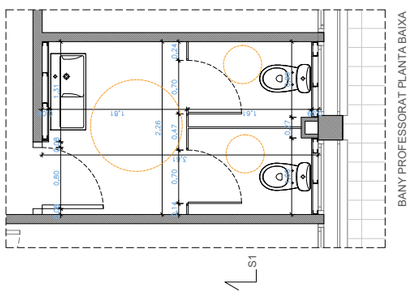
33-EQ02.5 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA - SECCIONS.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	661/1060







DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA BANY PROFESSORAT

ESCALA A3
1:50
0 0.5

EQ02.6

EDI470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

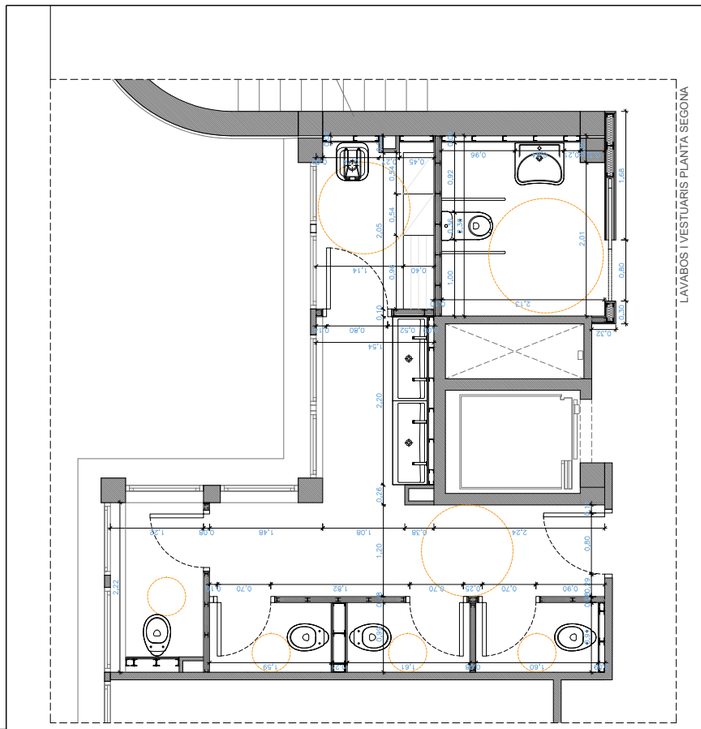
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

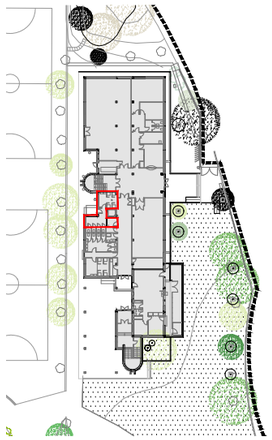
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

34-EQ02.6 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA BAIXA - PROFESSORS.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	662/1060





ESCALA A3
1:50
0 0.5

EQ02.7

DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA BANYS

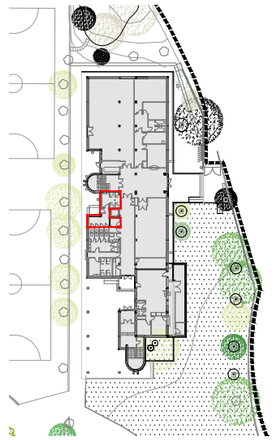
EDI0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

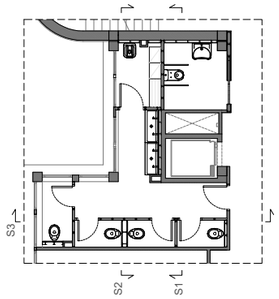
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

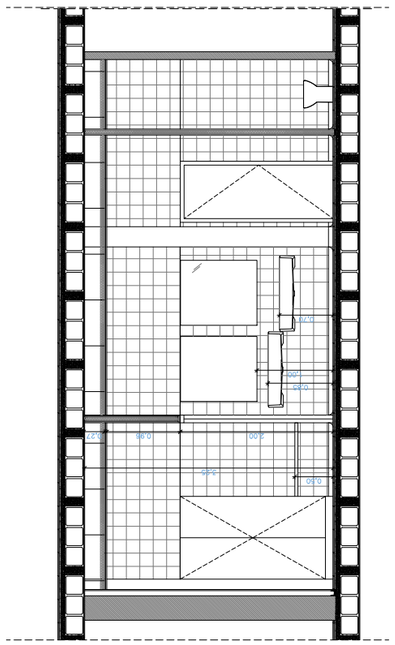
Marc Vilella, arquitecte
Director a, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

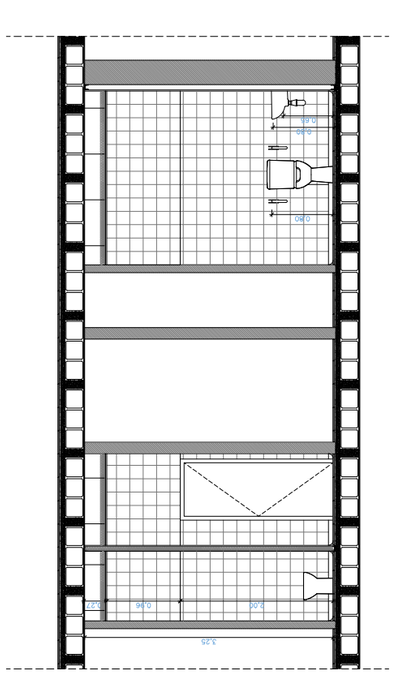
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026
35-EQ02.7 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA PRIMERA I SEGONA.dwg

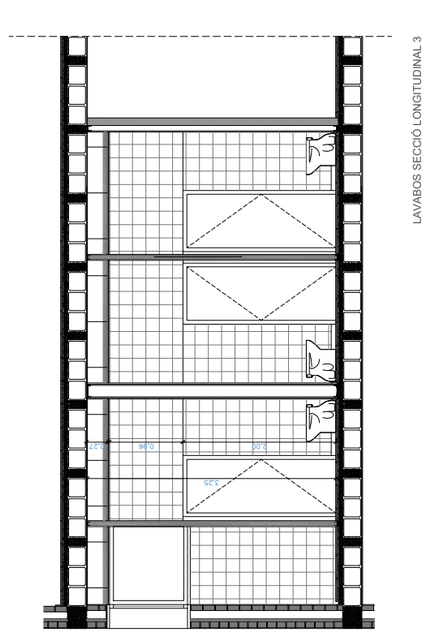
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	663/1060











DG EQ EQUIPAMENTS
DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA BANYS

ESCALA A3
1:50
0 0.5

EQ02.8

EDA470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

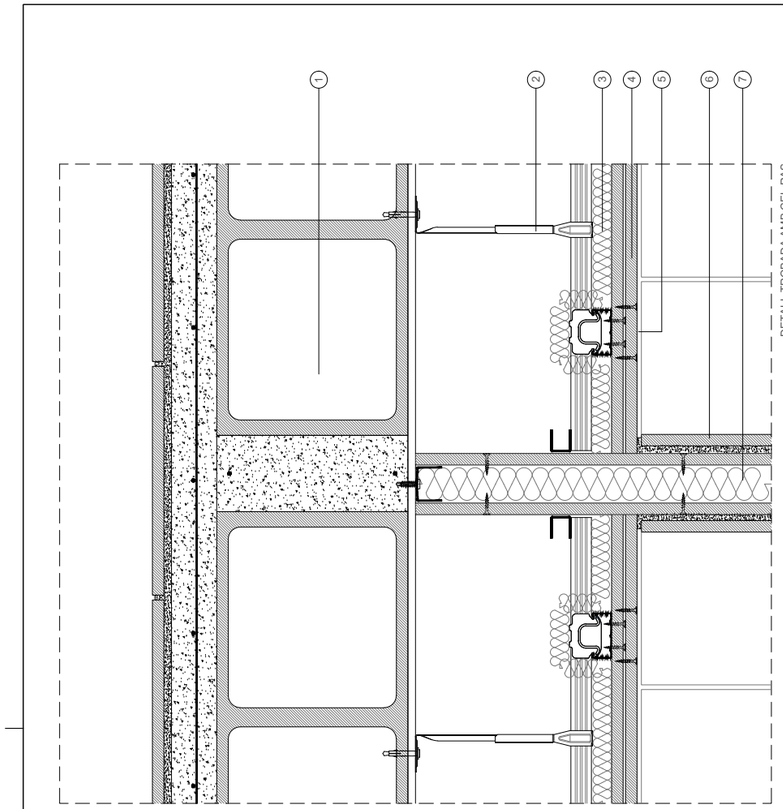
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

36-EQ02.8 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - PLANTA 1 I 2 - SECCIONS.dwg

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	664/1060



1. Forjat unidireccional existent d'entrebigat ceràmic
2. Cel ras flotant de placa guix laminat, per allament acústic, amb subjecció al sostre amb amortidor antivibratori d'acer, de 65 mm de llargària i 60 mm d'amplària, amb carassa metàl·lica per a una càrrega màxima admissible de 30 kg/m2, entramat ocult amb suspensió mitjançant varilla de suspensió
3. Placa de llana mineral de roca de 40 mm
4. Sandwich format per dues plaques de guix laminat tipus hidrófug (H) de 15 mm de gruix cada una i làmina betum modificat de 4,5 mm de gruix, de 6 kg/m2, autoadhesiva, per allament acústic en el seu interior
5. Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat
6. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular, o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
7. Envà de plaques de guix laminat amb allament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidrófuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i allament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2 K/W

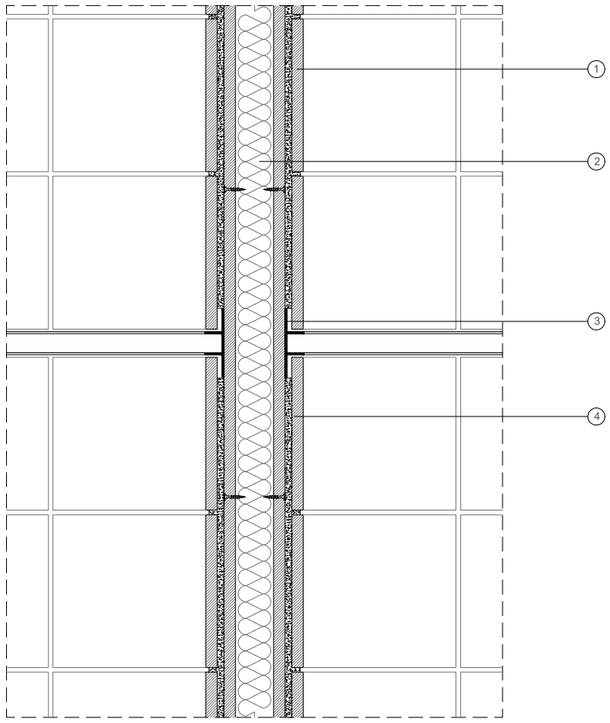
1. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
2. Envà de plaques de guix laminat amb allament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidrófuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i allament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2 K/W
3. Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tracs d'expansió i cargols
4. Paviment de terrazo, llis de gra mitjà, de 30x30 cm, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat
5. Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 t de 15x30 cm, ø 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidrófug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6 amb cubilot

Ajuntament de Mataró Servei de Projectes i Obres	Marc Vilella, arquitecte Directora, Marisol Carrillo, arquitecta Direcció d'Equipaments i Espais Públics	EDO47/0826 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ	
DG EQ EQUIPAMENTS DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES EDIFICI ROCAFONDA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS		ESCALA A3 1:5 0 0,05 0,1	EQ02.12

37-EQ02.12 DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES - DETALLS.dwg DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2024

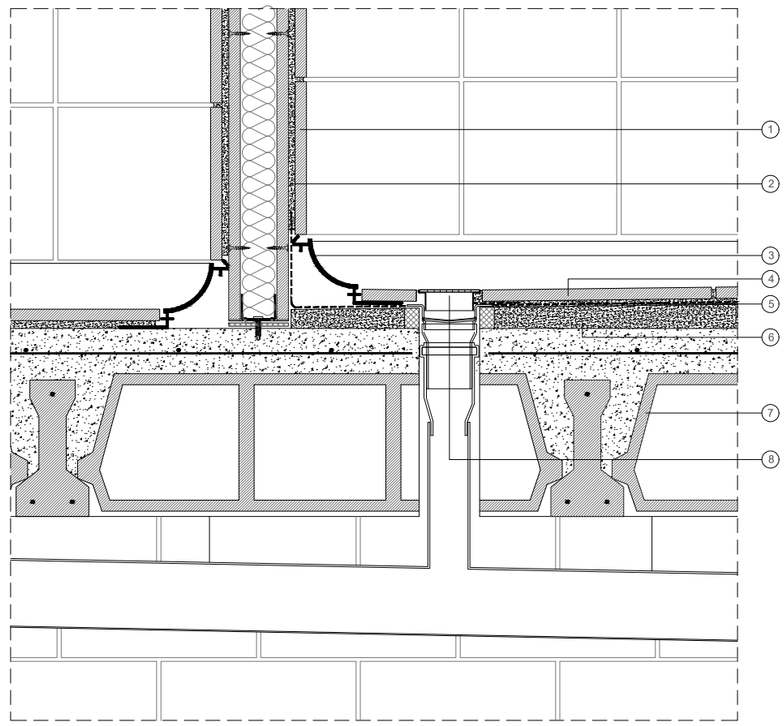
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	665/1060

CSV (Codi de verificació Segura) | IV766222PEGSRLH725ISN4PVAI
Normativa | Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança
Signat per | MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)
URL de verificació | https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV766222PEGSRLH725ISN4PVAI
Pàgina | 666/1060
Data i hora | 30/07/2026 10:31:17



DETALL TRANSICIÓ DE RAJOLA AMB PERFIL METÀL.LIC

1. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
2. Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W
3. Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm
4. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)



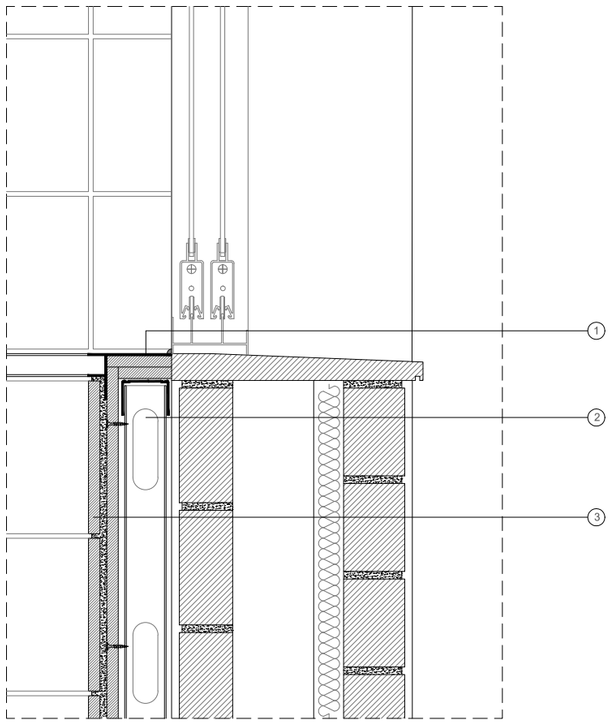
DETALL IMPERMEABILITZACIÓ ZONA DUTXES

1. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
2. Impermeabilització de parament vertical amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat
3. Sòcol metàl·lic sanitària en escòcia, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), de 60 mm de radi, col·locat amb tacs d'expansió i cargols
4. Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, per a ús interior intens, inclòs rebaixat, polit i abrillantat
5. Membrana de densitat superficial 1,15 kg/m2 i gruix 1 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de cautxú EPDM
6. Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4
7. Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1
8. Reixa lineal d'acer inoxidable i protecció de goma

Ajuntament de Mataró Servei de Projectes i Obres	Marc Vilella, arquitecte Directora, Marisol Carrillo, arquitecta Direcció d'Equipaments i Espais Públics	ED0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ	DG EQ EQUIPAMENTS DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES EDIFICI ROCAFONDA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS	ESCALA A3 1:5 0 0.05 0.1 EQ02.13

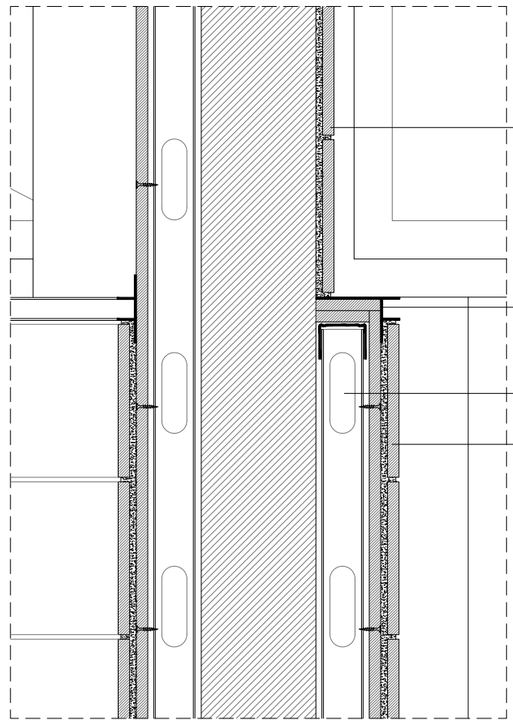
CSV (Codi de verificació Segura) | IV76622ZPEGSRLH725ISN4PVAI
Normativa | Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança
Signat per | MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)
URL de verificació | https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEGSRLH725ISN4PVAI
Pàgina | 667/1060
Data i hora | 30/07/2026 10:31:17

39-EQ02.14_DETALL CAMBRES HIGIENIQUES - DETALLS.dwg DATA IMPRESSIÓ: 29/05/2026



DETALL TRANSICIÓ AMB PERFIL METÀL.LIC EN TRASDOSSAT AMB FINESTRE

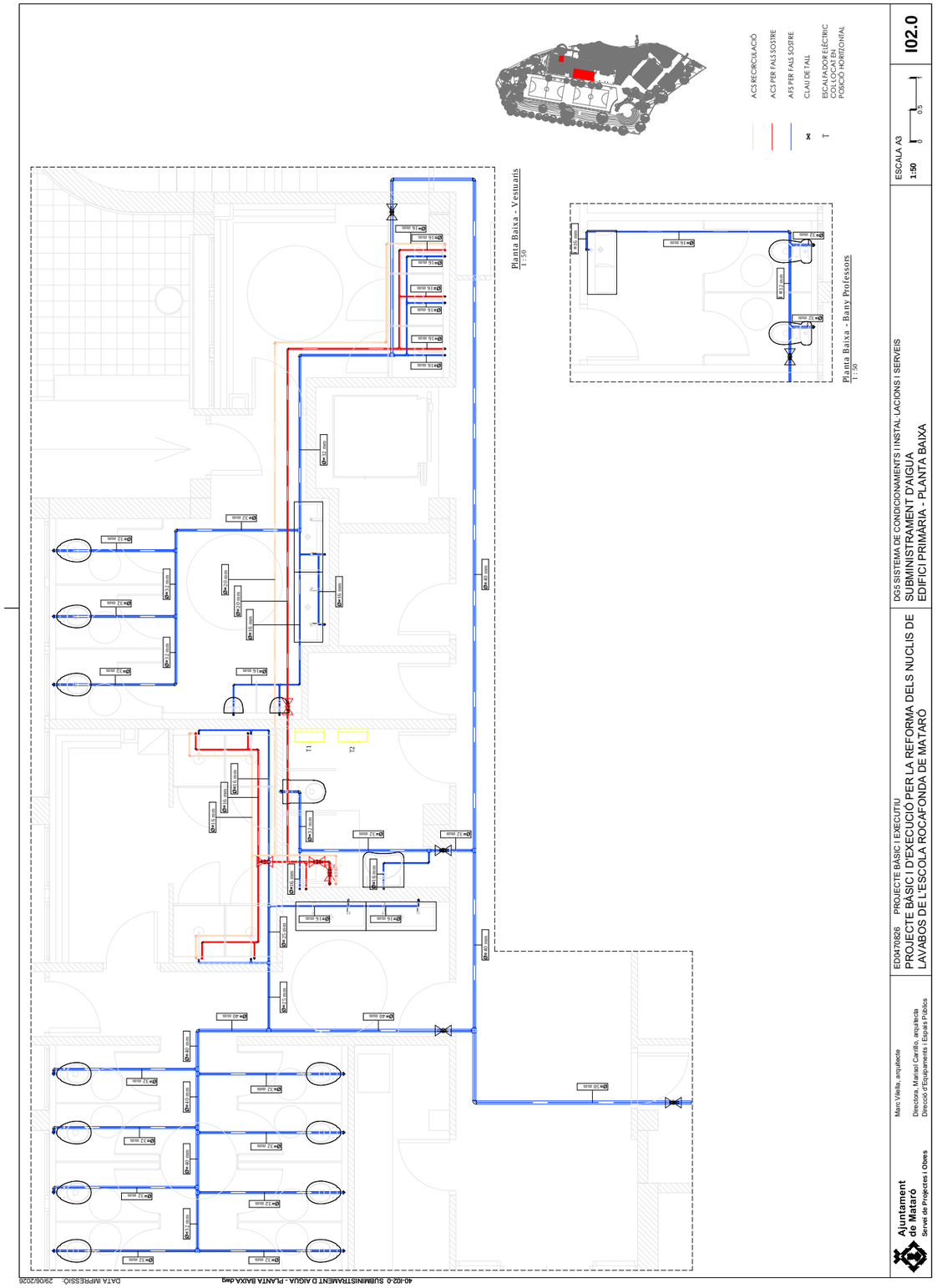
1. Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm
2. Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament
3. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)



DETALL TRANSICIÓ DE RAJOLA AMB PERFIL METÀL.LIC EN TRASDOSSAT AMB MUR

1. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
2. Protecció d'aresta amb cantonera d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb cantell rom de 30 mm, per a un gruix de revestiment de 15 mm
3. Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament
4. Rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Ajuntament de Mataró Servei de Projectes i Obres	Marc Vilella, arquitecte Directora, Marisol Carrillo, arquitecta Direcció d'Equipaments i Espais Públics	ED0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ	DG EQ EQUIPAMENTS DETALL CAMBRES HIGIÈNIQUES EDIFICIO ROCAFONDA - SECCIONS VESTIDORS I BANYS	ESCALA A3 1:5 (0 0.05 0.1) EQ02.14



DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
SUBMINISTRAMENT D'AIGUA
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA

ESCALA A3
1:50
0 0.5

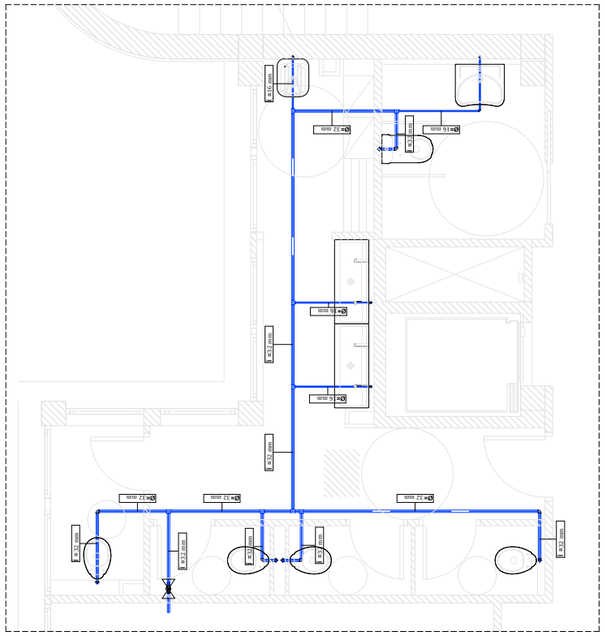
I02.0

EDA/70826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

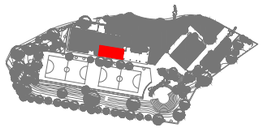
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Publics

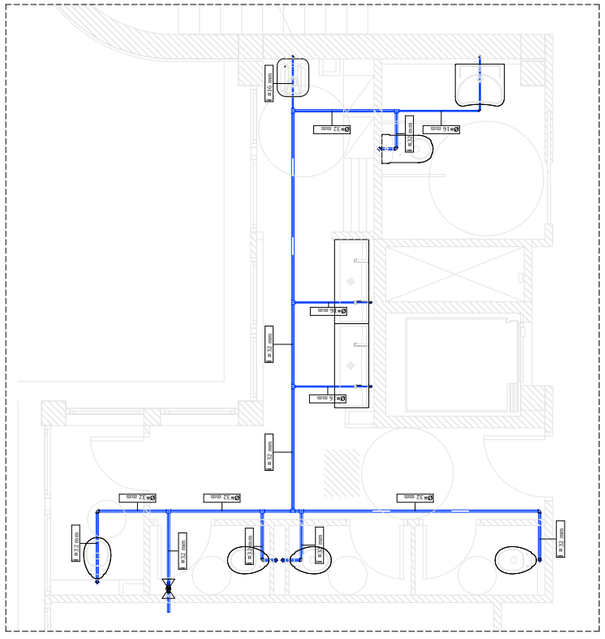
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	668/1060



Planta Segona - Banys Mixtes
1 : 50



ACS RECIRCULACIÓ
ACS PER FALS SOSTRE
AFS PER FALS SOSTRE
CLAU DE TALL
ESCALFADOR ELÈCTRIC. CO.LOCAT EN POSICIÓ HORITZONTAL



Planta Primera - Banys Mixtes
1 : 50

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
SUBMINISTRAMENT D'AIGUA
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA

ESCALA A3
1:50
0 0.5 1

I02.1

EDOA170826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

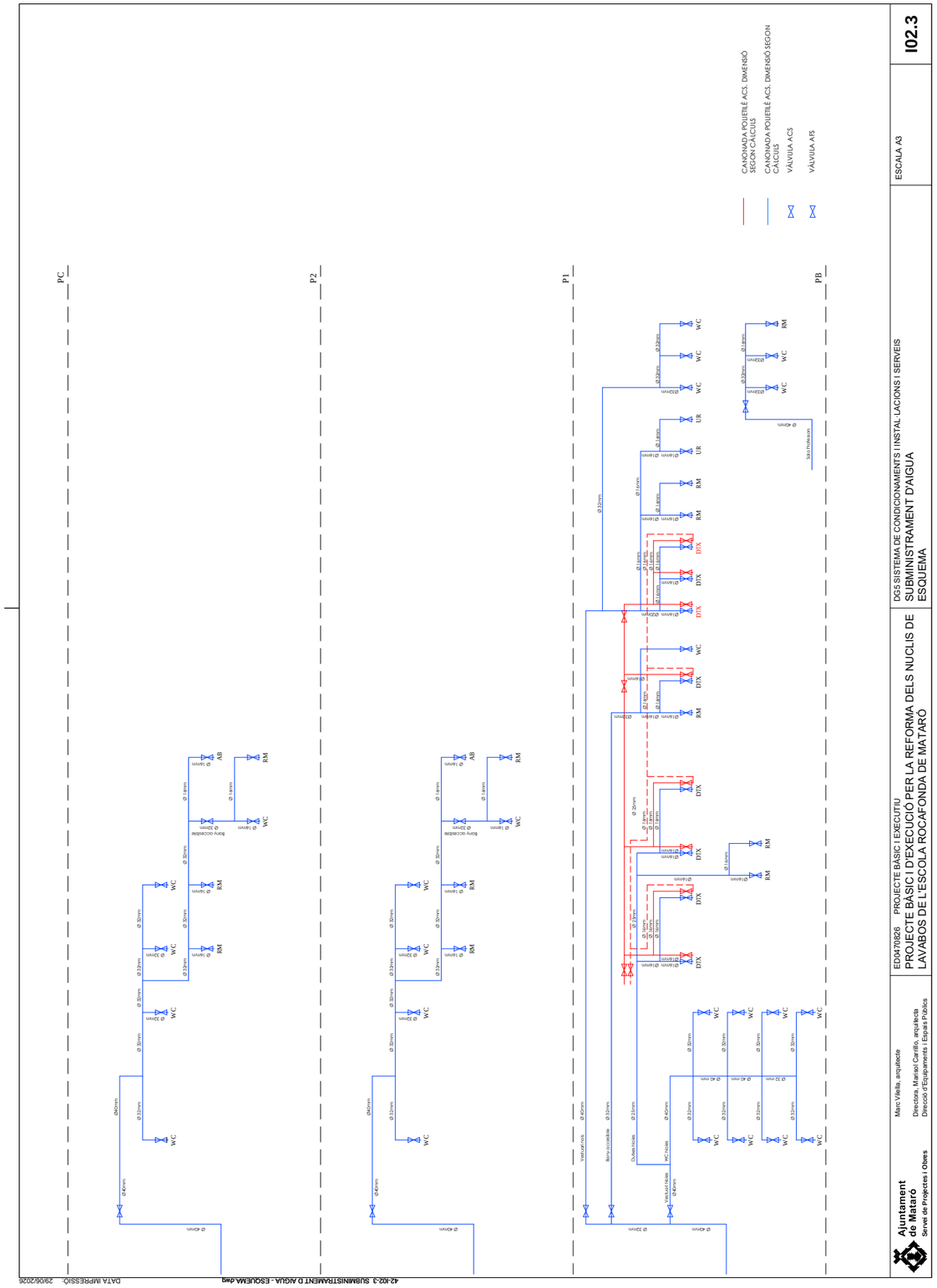
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Director, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

41-I02-1 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA - PLANTA PRIMERA I SEGONA.dwg

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	669/1060



DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
SUBMINISTRAMENT D'AIGUA
ESQUEMA

ESCALA A3

I02.3

EDA470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

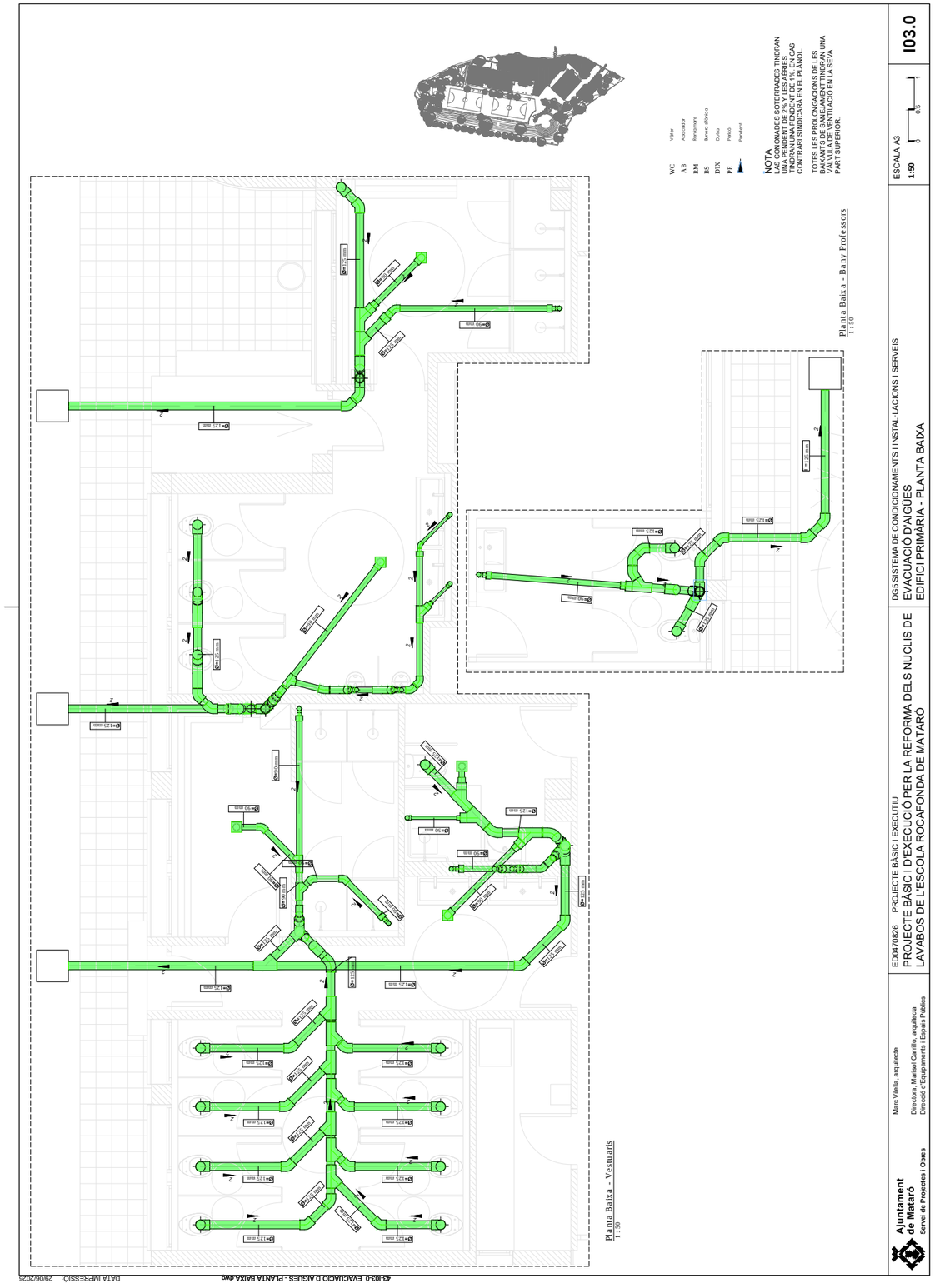
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

42-I02-3 SUBMINISTRAMENT D AIGUA - ESQUEMA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	670/1060



DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
EVACUACIÓ D'AIGÜES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA

ESCALA A3
1:50

I03.0

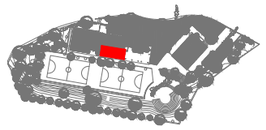
EDA470226 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

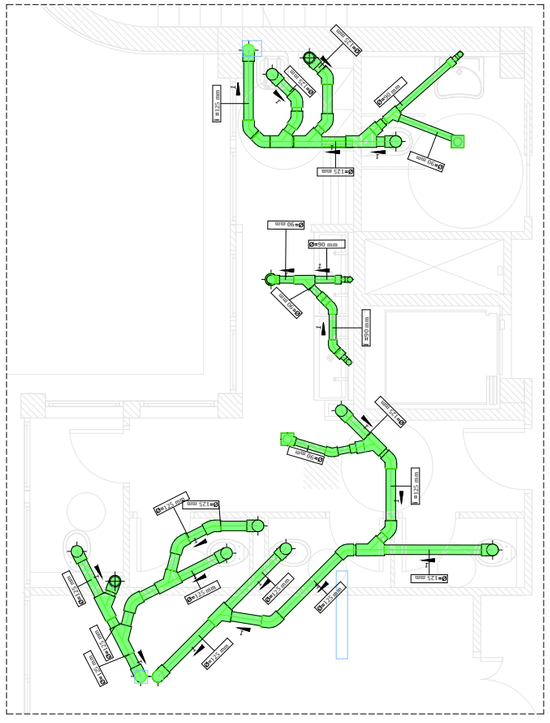
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Mariscel Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

43-I03-0 EVACUACIO D AIGUES - PLANTA BAIXA.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	671/1060





Planta Primera - Banys Mixtes
1:50

WC Vàter
AB Abocador
BM Banmarens
BS Bureo blanco
DTX Dutxa
PE Plat cú
Pendent

NOTA
LAS CONDONADES SOTERRADES TINDRAN UNA PENDENT DE 2% Y LES AÉRIES TINDRAN UNA PENDENT DE 1% TOTS CAS CONTRARI S'INDICARÀ EN EL PLÀNOL.

TOTES LES PROLONGACIONS DE LES BAIXANTS DE SANEJAMENT TINDRAN UNA VÁLVULA DE VENTILACIÓ EN LA SEVA PART SUPERIOR.

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
EVACUACIÓ D'AIGÜES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA PRIMERA

ESCALA A3
1:50 0 0,5

I03.1

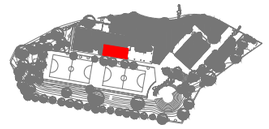
EDA#70826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

44-I03-1 EVACUACIO D AIGUES - PLANTA PRIMERA.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

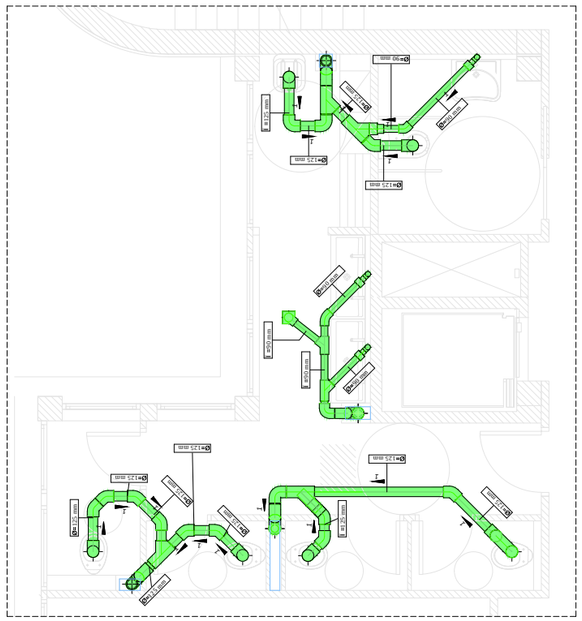
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	672/1060



WC	Vàter
AB	Abocador
RM	Rentamans
BS	Bunera sifònica
DTX	Dutxa
PE	Pericó
	Pendent

NOTA
LES CONDUCCIONS SOTERRADES TINDRAN UNA PENDENT DE 2% A LES RIERA.
TINDRAN UNA PENDENT DE 1% EN CAS CONTRARI S'INDICARA EN EL PLÀNOL.

TOTES LES PROLONGACIONS DE LES BAJANTS DE CLAVEGUERAM TINDRAN UNA VÀLVULA DE VENTILACIÓ EN LA SEVA PART SUPERIOR.



Planta Segona - Banys Mixtes
1:50

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
EVACUACIÓ D'AIGÜES
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA SEGONA

ESCALA A3
1:50 0 0,5

I03.2

EDA070826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

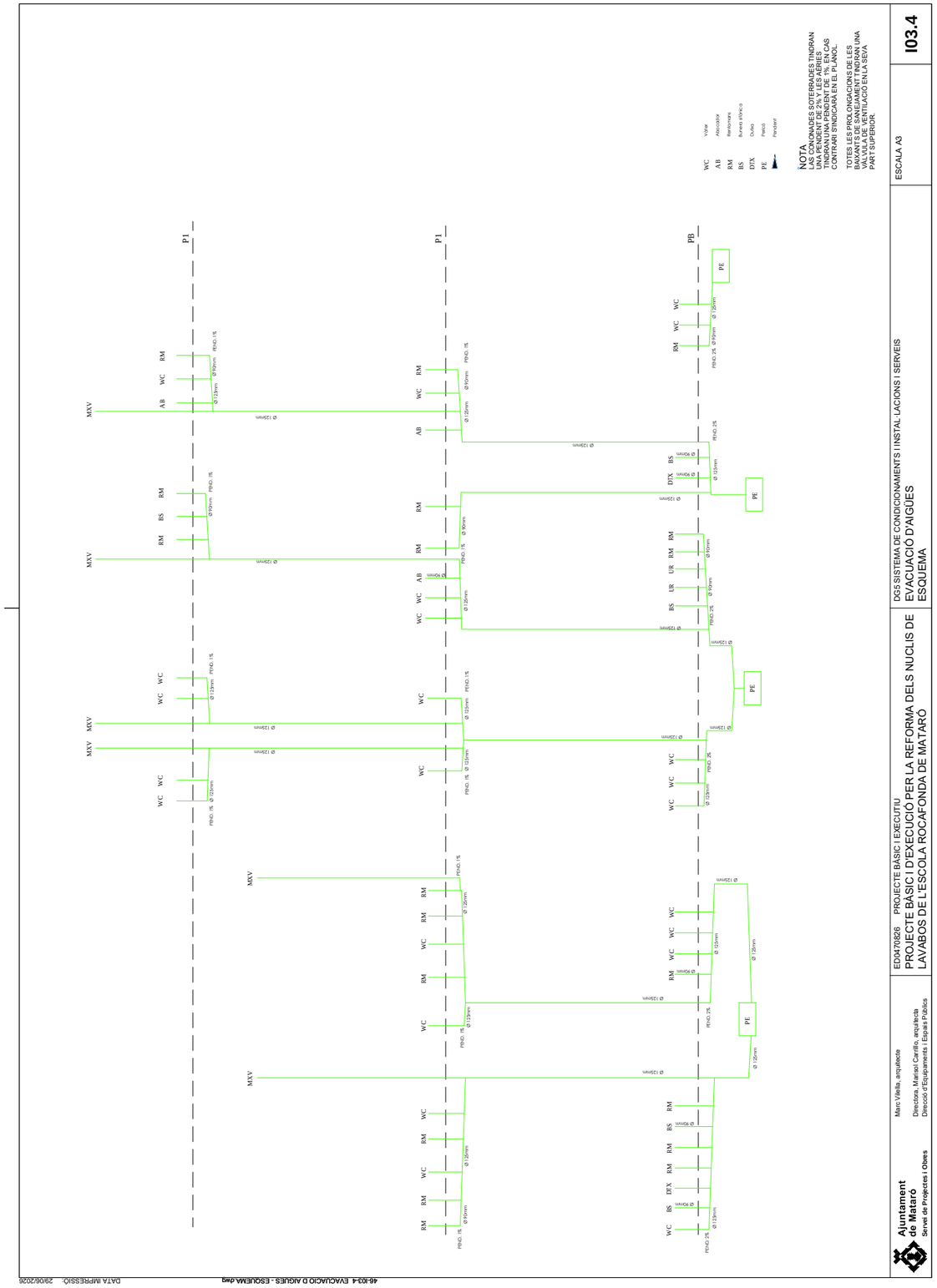
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

45-I03-2 EVACUACIO D AIGUES - PLANTA SEGONA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	673/1060



NOTA
LAS CONDONADES SOTERRADES TINDRAN UNA PENDENT DE 2% Y LES AÈRIES TAMBÉ UNA PENDENT DE 1% EN TOTS CAS CONTRARI SINDICARÀ EN EL PLÀNOL.

TOTES LES PROLONGACIONS DE LES BAJANTS DE SANEJAMENT TINDRAN UNA VÁLVULA DE VENTILACIÓ EN LA SEVA PART SUPERIOR.

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
EVACUACIÓ D'AIGÜES
ESQUEMA

ESCALA A3

I03.4

EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

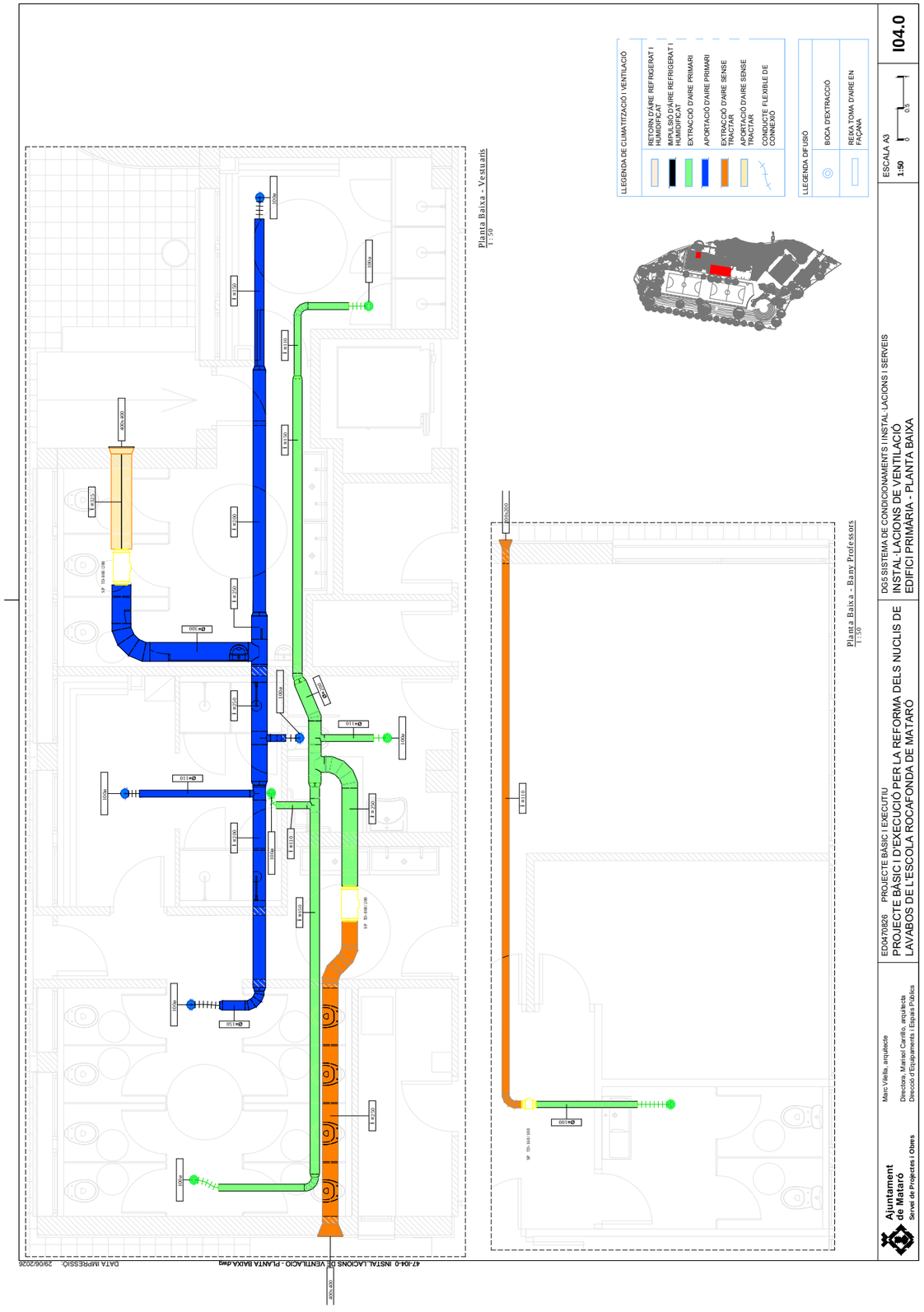
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

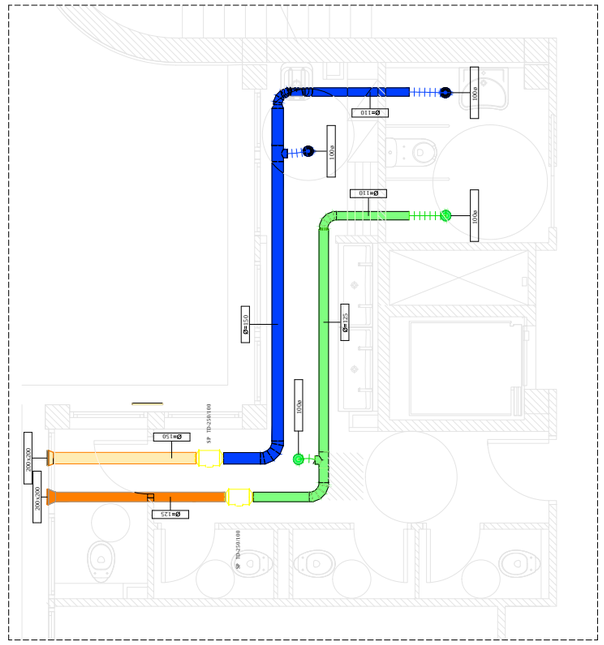
DATA IMPRESSIÓ: 29/08/2026

46-I03-4 EVACUACIO D AIGUES - ESQUEMA.dwg

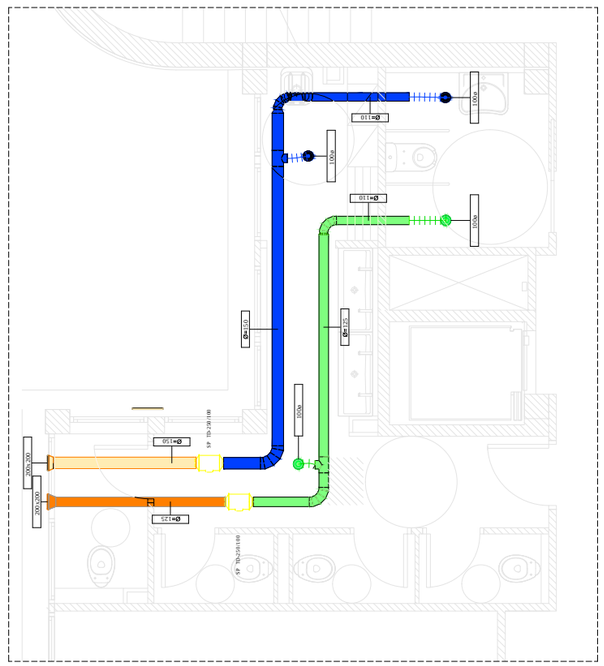
CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	674/1060



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	675/1060



Planta Segona - Banys Mixtes
1 : 50



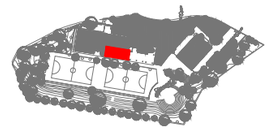
Planta Primera - Banys Mixtes
1 : 50

LLEGENDA DE CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

- RETORN D'AIRE REFRIGERAT I HUMIDIFICAT
- IMPULSIÓ D'AIRE REFRIGERAT I HUMIDIFICAT
- EXTRACCIÓ D'AIRE PRIMARI
- APORTACIÓ D'AIRE PRIMARI
- EXTRACCIÓ D'AIRE SENSE TRACTAR
- APORTACIÓ D'AIRE SENSE TRACTAR
- CONDUCTE FLEXIBLE DE CONNEXIÓ

LLEGENDA DIFUSIÓ

- BOCA D'EXTRACCIÓ
- REIXA TOMA D'AIRE EN FAÇANA



ESCALA A3
1:50
0 0.5

I04.1

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
INSTAL·LACIONS DE VENTILACIÓ
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA PRIMERA I SEGONA

EDA07/0626 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Publics

48104-1 INSTAL·LACIONS DE VENTILACIO - PLANTA PRIMERA I SEGONA.dwg

DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	676/1060





L1 DOWNLIGHT EMC-ALIM 13W

DETECTOR PRESÈNCIA

PRESA ELÈCTRICA NORMAL EMC-ALTA PROA

QUADRE DE CONTROL D'ACCESSORIS I IL·LUMINACIÓ

NOTES

-ELS ELEMENTS REPRESENTATS EN ELS PLÀNOLS ÉS PER A UNA MILLOR LECTURA DE LA CORRECTA COMPRENSIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ, NO HAN DE CORRESPONDRE NECESSÀRIAMENT AMB LES DIMENSIONS REALS DE L'ELEMENT.

ESCALA A3
1:50 0 0,5

I05.0

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES - IL·LUMINACIÓ
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTA BAIXA

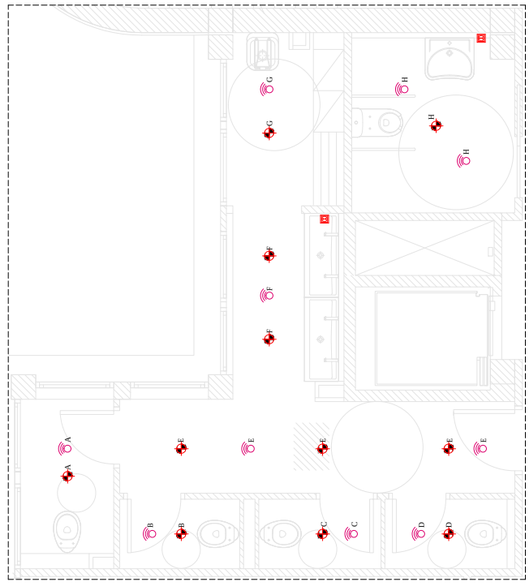
EDIM70826 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

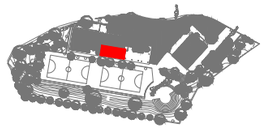
Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

49-I05-0 INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES - PLANTA BAIXA.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	677/1060



Planta segona - Banys Mixtes
1:50



L1 LOMINAGAINTINCADAT 3W

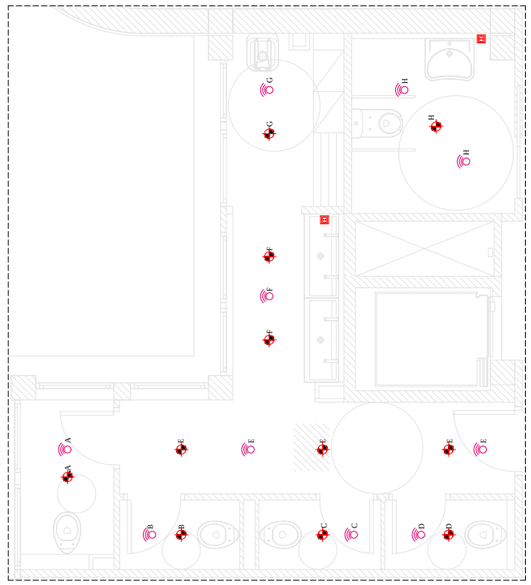
DETECTOR PRESÈNCIA

PREMSA ELÈCTRICA HORIVAL ENCASTADA

QUADRE DE CONTROL D'ACCESSOS I IL·LUMINACIÓ

NOTES

-ELS ELEMENTS REPRESENTATS EN ELS PLANOLS CONSTITUEIXEN UNA REFERÈNCIA PER A LA CORRECTA COMPRENSIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ I HAN DE SER CORREGITS PER LA DIRECCIÓ D'OBRA SEMPRE QUE SIGUI NECESSARIAMENT AMB LES DIMENSIONS REALS DE L'ELEMENT.



Planta Primera - Banys Mixtes
1:50

50-I05-1 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES - PLANTA PRIMERA I SEGONA.dwg DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

DGS SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES - IL·LUMINACIÓ
EDIFICI PRIMÀRIA - PLANTES PRIMERA I SEGONA

ESCALA A3
1:50 (0 — 0.5 — 1)

I05.1

ED0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

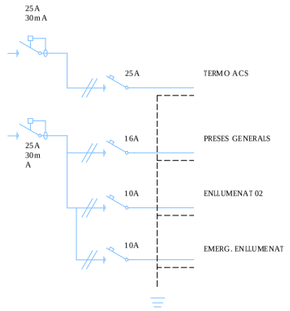
Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Directora, Marisol Carrillo, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	678/1060

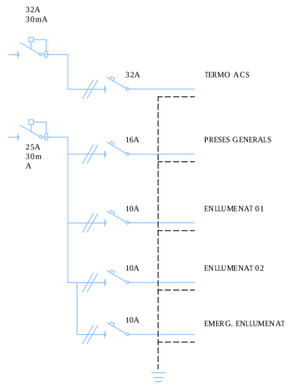
CSV (Codi de verificació Segura) | IV766222PEGSRLH725ISN4PVAI
Normativa | Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança
Signat per | MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)
URL de verificació | https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV766222PEGSRLH725ISN4PVAI
Pàgina | 679/1060
Data i hora | 30/07/2026 10:31:17

5-I05-3 INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES - ESQUEMA.dwg DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026



CONDUCTOR (mm2)	Ø TUB (mm)	Nº PUNTS Ò
2x2,5+2,5	20	pot. m¯x. 5000W
2x2,5+2,5	20	20
2x1,5+1,5	20	30
2x1,5+1,5	20	30

Esq. Unifilar Nens
1:50



CONDUCTOR (mm2)	Ø TUB (mm)	Nº PUNTS Ò
2x6+6	20	pot. m¯x. 6500W
2x2,5+2,5	20	20
2x1,5+1,5	20	30
2x1,5+1,5	20	30
2x1,5+1,5	20	30

Esq. Unifilar Nois/Noies
1:50

DIFERENCIAL
MAGNETOTÈRMIC
POSTA A TERRA
CONDUCTORS ELÈCTRICS

NOTES
-ELS ELEMENTS REPRESENTATS EN ELS PLANS CORRESPONEN A SÍMBOLS PER A LA CORRECTA COMPRENSIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ. NO HAN DE CORRESPONDRE NECESSÀRIAMENT AMB LES DIMENSIONS REALS DE L'ELEMENT.

Ajuntament de Mataró Servei de Projectes i Obres	Marc Vilella, arquitecte Directora, Marisol Carrillo, arquitecta Direcció d'Equipaments i Espais Públics	ED0470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ	DG5 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS I SERVEIS INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES - IL·LUMINACIÓ ESQUEMA	ESCALA A3	I05.3

Ajuntament de Mataró

VI. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

ESS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

EGR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

PCQ PROGRAMA PEL CONTROL DE QUALITAT

FME FITXA DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI

PDT PLA DE TREBALL / ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

CAI CALCULS INSTAL·LACIONS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	680/1060

Ajuntament de Mataró

ESS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESS MEMÒRIA

ESS PLEC

ESS PRESSUPOST

ESS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	681/1060

Index

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
1.1. Identificació de les obres 3
1.2. Objecte 3
2. PROMOTOR - PROPIETARI 3
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
4. DADES DEL PROJECTE 4
4.1. Autor/s del projecte 4
4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte 4
4.3. Tipologia de l'obra 4
4.4. Situació 4
4.5. Comunicacions 4
4.6. Subministrament i Serveis 5
4.7. Localització de serveis assistencials 5
4.8. Pressupost d'execució material del projecte 5
4.9. Termini d'execució 5
4.10. Mà d'obra prevista 5
4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra 5
4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra 6
4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra 10
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 10
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra 10
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra 12
5.3. Instal·lació de sanejament 12
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis 12
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 14
6.1. Serveis higiènics 14
6.2. Vestuaris 14
6.3. Menjador 14
6.4. Local de descans 14
6.5. Local d'assistència a accidentats 15
7. ÀREES AUXILIARS 16
7.1. Centrals i plantes 16
7.2. Tallers 16
7.3. Zones d'apilament. Magatzems 17
8. TRACTAMENT DE RESIDUS 17
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 18
9.1. Manipulació 18
9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament 18
10. CONDICIONS DE L'ENTORN 19
10.1. Serveis afectats 20
10.2. Servituds 20
10.3. Característiques meteorològiques 20
10.4. Característiques del terreny 21
10.5. Característiques de l'entorn 21
11. UNITATS CONSTRUCTIVES 21
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 22
12.1. Procediments d'execució 22
12.2. Ordre d'execució dels treballs 22
12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució 22

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	682/1060

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 23
14. MEDIAMBIENT LABORAL 23
14.1. Agents atmosfèrics 23
14.2. Il·luminació 23
14.3. Soroll 24
14.4. Pols 25
14.5. Ordre i neteja 26
14.6. Radiacions no ionitzants 27
14.7. Radiacions ionitzants 31
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 32
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 34
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 34
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 35
19. RECURSOS PREVENTIUS 35
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 37
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 38
21.1. Normes de Policia 39
21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública 39
21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic 40
21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic 41
21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic 43
21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic 44
21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic 44
21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública 46
22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 46
22.1. Riscos de danys a tercers 46
22.2. Mesures de protecció a tercers 47
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 47
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 47
25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 47
26. Signatures 91

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	683/1060

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	Ajuntament de Mataró
NIF	:	P-0812000H
Adreça	:	La Riera, 48, 08301
Població	:	Mataró

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	:	Marc Vilella, arquitecte
Titulació/ns	:	Arquitecte
Despatx professional	:	Servei de Projectes i Obres
Població	:	Mataró

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	684/1060

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte : Servei de Projectes i Obres - Marc Vilella, arquitecte

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S
designat pel promotor : Núria Cot Bosch
Titulació/ns : Arquitecta tècnica
Despatx professional : C. Comadran, 1
Població : Mataró

4.3. Tipologia de l'obra

L'objecte de la memòria es definir les feines de la reforma i millora dels banys de l'escola de Rocafonda com també del parvulari Rocafonda en les instal·lacions educatives.El projecte preveu reformar els nuclis humits dels dos edificis del centre educatiu, proposant un canvi de distribució i de materialitat, responent als requeriments de la nova normativa.

En planta baixa de l'edifici general es reforma els banys i vestuaris separats per gèneres, amb una nova distribució que compleix amb l'actual codi d'accessibilitat, i el canvi dels acabats. També s'habilita una cabina banyo i vestuari accessible, que actualment no existia. D'altra banda, es reformen també el bany de professors. En la planta primera i segona de l'edifici general, i a causa del poc espai disponible per a adaptar la distribució al codi d'accessibilitat, s'opta per un bany mixt amb 4 cabines, i des del qual s'accedeix a un quart de neteja. També s'habilita un bany accessible amb accés independent. En l'edifici d'infantil, només s'intervé en els nuclis humits generals. En planta baixa, es crea un lavabo accessible que fa també l'ús d'infermeria, un quart de bugaderia i neteja, i un bany mixt. En planta primera, un bany accessible i un bany mixt, en el qual s'inclou una cabina per a professors.

4.4. Situació

Emplaçament : Escola Rocafonda
Carrer : C. de Tàrrega
Número : 47
Codi Postal : 08302
Població : Mataró

4.5. Comunicacions

Carretera : C-32 (Sortida 102)
Ferrocarril : R1 (Mataró)
Línia Autobús : Linies 1, 3 i 6 de Mataró
Telèfon : 937903751
E – mail : A8034746@xtec.cat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	685/1060

4.6. Subministrament i Serveis

Aigua	:	Si
Electricitat		Si
Sanejament	:	Si
Altres	:	

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

CAP ROCAFONDA PALAU
Ronda Rafael Estrany 24, 08304
937556207

HOSPITAL DE MATARÓ
C. de Cirera, 230, 08304
937417700

PARCS DE BOMBERS DE MATARÓ
Via Sèrgia, 95, 08302
080

POLICIA LOCAL MATARO
Plaça de Granollers, 11, 08302
937582333

MOSSOS D'ESQUADRA MATARÓ
Avinguda de Lluís Companys, 87, 08302
937418100

POLICIA NACIONAL
Avinguda de la Gatassa, 15, 08303
937416470

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 263.673,24 €. (dos-cents seixanta-tres mil sis-cents setanta-tres set euros amb vint-i-quatre cèntims).

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 3 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 13 persones.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Ajudant encofrador
Ajudant ferrallista

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	686/1060

Ajudant col·locador
Ayudante carpintero
Ajudant pintor
Ajudant calefactor
Ajudant electricista
Ajudant lampista
Ajudant muntador
Oficial 1a
Oficial 1a paleta
Oficial 1a ferrallista
Oficial 1a lampista
Ajudant ferrallista
Ajudant lampista
Manobre
Manobre especialista
Peón
Manobre guixaire
Peón para seguridad y salud
Manobre especialista
Oficial 1a
Oficial 1a calefactor
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a electricista
Oficial 1a encofrador
Oficial 1a ferrallista
Oficial 1a carpintero
Oficial 1a guixaire
Oficial 1a lampista
Oficial 1a manyà
Oficial 1a muntador
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a paleta
Oficial 1a pintor
Oficial 1a polidor
Oficial 1a soldador
Oficial 1a vidrier

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ABOCADOR
ABRAÇADORA
ACCESSORI I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC
ACCESSORI PER A CONDUCTE CIRCULAR
ACCESSORI PER A TUB DE COURE
ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ
ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ
ACCESSORIS D'APARELLS SANITARIS
ACCESSORIS PER A BANYS (D)
ACER EN BARRES CORRUGADES
ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA
ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES
ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL
ADHESIU PER A PANELL HPL
ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA
AIGUA
AIXETA PER A APARELLS SANITARIS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	687/1060

AIXETA PER A RADIADORS
AIXETA TEMPORITZADA PER A DUTXA
AIXETES I ACCESSORIS PER A LAVABOS
AIXETES PER A APARELLS SANITARIS
AMORTIDOR ANTIVIBRATORI PER A CEL RAS
APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL
APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA
BANC DE RESINES
BANDA ACÚSTICA PER A TANCAMENTS DE GUIX LAMINAT
BANDES DE POLIETILÈ PER A AÏLLAMENT ACÚSTIC DE BAIXANTS
BASTIMENT DE BASE D'ENVÀ PER A PORTA DE FUSTA
BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS
BEURADA PER A PAVIMENTS
BIGUETA DE FORMIGÓ PRETESAT
BLOC DE MORTER DE CIMENT
BOCA D'EXTRACCIÓ PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
BONERA
BRAÇ DE DUTXA
BRIDA PER A TUB
BROC PER A LAVABO
CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV
CABLE DE COURE DE 450/750 V
CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA
CAIXA PER A MECANISMES
CALÇ
CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS
CIMENT
CINTA DE POLIETILÈ AUTOADHESIVA A DUES CARES
CINTA PER A JUNTS
CISTERNA
CLAVO
CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC
CONJUNT DE DUTXA AMB AIXETA
DETECTOR DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA (D)
DETENTOR
ELEMENTOS AUXILIARES (D)
ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ
ESCALFADOR ACUMULADOR ELÈCTRIC
ESMALT
ESTRUCTURA PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT
ESTRUCTURA PER A CEL RAS DE PLAQUES
Familia 011
Familia 031
Familia 051
FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA
FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE VIDRE
FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES
FERRAMENTA PER A MAMPARES SINTÈTIQUES
FILFERRO
FILFERROS
FLUXOR PER A ABOCADOR (D)
FLUXOR PER A INODOR
FLUXOR PER A URINARI
FORMIGÓ DE NETEJA AMB GRANULAT RECICLAT
FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL
FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)
FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	688/1060

FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR
FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR AMB ACABAT DE TAULER HPL
FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE FUSTA
FULLA PER A PORTA INTERIOR
GAFES DE PALA I PUNTA
GALZE PER A PORTA CORREDISSA ENCASTADA
GRAPA
GUIA PER A PORTA CORREDISSA
GUIX
IMPRIMACIÓ
IMPRIMACIÓ PER A PANELL HPL
INODOR
INODORS
INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
INTERRUPTORS I COMMUTADORS
INTERRUPTORS MAGNETOTÉRMICOS-DIFERENCIALES (D)
INTERRUPTORS TEMPORITZATS
LÀMINA BITUMINOSA
LÀMINA D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM)
LÀMINES PESADES PER AÏLLAMENTS ACÚSTICS
LÀMINES, PLAQUES I PLANXES DE POLIETILÈ I EPDM
LÀMPADES FLUORESCENTS (D)
LATA
LATAS
LAVABO
LLINDA PREFABRICADA DE CERÀMICA ARMADA
LLUM DECORATIU PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT AMB TUBS FLUORESCENTS (D)
LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED
LUMINARIA DECORATIVA EMPOTRABLE TIPO DOWNLIGHT CON LEDS
MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER
MALLA PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS
MALLES ELECTROSOLDADES
MAMPARA PLEGABLE
MAÓ CALAT
MAÓ FORADAT SENZILL
MAONS CERÀMICS
MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT
MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA
MATERIAL PER A RECRESCUDES
MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES
MATERIALES DE PREVENCIÓN PARA USO DE MAQUINARIA
MATERIALS AUXILIARS PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS
MECANISME D'ACCIONAMENT PER A URINARI
MECANISME DE DESCÀRREGA PER A CISTERNES
MECANISMES DESCÀRREGA PER A APARELLS SANITARIS
MIRALL
MORTER IMPERMEABILITZANT
MORTER PER A ARREBOSSAT I LLISCAT
MORTER PER A RAM DE PALETA
MORTER SENSE ADDITIUS
PANELL LAMINAT DECORATIU D'ALTA PRESSIÓ HPL PER A INTERIOR
PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A LLUMS DECORATIUS MUNTATS SUPERFICIALMENT
PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS
PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE COURE
PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIPROPILÈ
PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS PARA APARATOS DE PROTECCIÓN

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	689/1060

PASTA AUTOANIVELLANT
PASTA DE GUIX
PASTA PER A SEGELLAR L'ENLLAÇ D'INODORS, ABOCADORS I PLAQUES TURQUES
PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES
PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT
PERFILS DE PLANXA PER A APLACATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT
PERICÓ PREFABRICAT DE POLIPROPILÈ PER SANEJAMENT
PERICÓ PREFABRICAT DE PVC PER A SANEJAMENT
PINTURA
PLACA DE GUIX LAMINAT
PLACA DE GUIX LAMINAT PER A CEL RAS CONTINU
PLACA DE GUIX LAMINAT PER A CEL RAS REGISTRABLE
PLACA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) PER A AÏLLAMENTS
PLACA FENÒLICA HPL PER A MAMAPARA DIVISÒRIA
PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW) PER A AÏLLAMENTS
PLAFÓ RADIANT CONVECTOR SENZILL DE PLANXA D'ACER
PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT
PLANXES DE POLIESTIRÈ
PLAQUES I PLANXES DE GUIX
PLAT DE DUTXA QUADRAT
POLSADOR PER A INSTAL·LACIONS DOMÒTIQUES (D)
PORTA DE PERFILS D'ACER LAMINAT
PORTA DE PLANXA D'ACER
PORTELLA PER A CEL RAS
PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA
PUNTAL
PUNTALS
PURGADOR PER A RADIADORS
RAJOLA CERÀMICA
RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES
REIXA I PROTECCIÓ PER A ABOCADORS
REVOLTÓ DE POLIPROPILÈ PER A SOLERES
REVOLTÓ INDUSTRIALITZAT
RUIXADOR
SEGELLADORA
SEMIBIGUETA DE FORMIGÓ ARMAT
SEMIBIGUETES DE FORMIGÓ PRETESAT
SILENCIADOR ACÚSTIC PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
SÒCOL DE RAJOLA
SÒCOL DE TERRATZO
SÒCOL METÀL·LIC
SORRA
SUPERMAÓ CERÀMIC
SUPORT PER A AIGÜERES, SAFAREIGS I LAVABOS COL·LECTIUS
SUPORT PER A CONDUCTES CIRCULARS
SUPORT PER A RADIADORS
TABLA
TABLAS
TAC DE MATERIAL PLÀSTIC
TAP PER A RADIADORS
TAPA DE FORMIGÓ PER A PERICÓ
TAPAJUNTS DE FUSTA
TAULÓ
TAULONS
TERRATZO LLIS
TOTXANA
TUB CORRUGAT PER A PROTECCIÓ DE CANONADES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	690/1060

TUB DE COURE RECUIT
TUB DE COURE SEMIDUR
TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS
TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ
TUB DE POLIPROPILÈ PER A EVACUACIÓ
TUB DE PVC PER A EVACUACIÓ
TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC
TUB RÍGID PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC
URINARI
VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB BRIDES
VELO DE POLIETILENO
VENTILADOR-EXTRACTOR (D)
VIS

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Compressor amb dos martells pneumàtics
Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Formigonera de 165 l
Camió amb bomba de formigonar
Formigonera de 165 l
Mesclador continu per a morter preparat en sacs
Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel
Abrillantadora
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Equip d'injecció manual de resines
Màquina taladradora
Martell trencador manual
Polidora

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.
Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**

– Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	691/1060

- La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
- Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
- Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- **Quadre General**

- Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
- Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
- Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- **Conductors**

- Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

- **Quadres secundaris**

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

- **Connexions de corrent**

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
- Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	692/1060

· Connexió de 220 v : Blau.
· Connexió de 380 v : Vermell

- No s'empraran connexions tipus „lladre".

- **Maquinària elèctrica**

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- **Enllumenat provisional**

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- **Enllumenat portàtil**

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons el Codi Tècnic de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	693/1060

ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	694/1060

punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.
En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a quest serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.
En situació de risc sanitari Covid-19 cal que estiguin dotats d'ampolles amb hidrogel desinfectant amb dosificadors automàtics, i tovalloles de paper, i un cubell específic per recollir el material de protecció d'un sol ús.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m^2 per treballador contractat.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m^2 per treballador que mengi a l'obra.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m2 per

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	695/1060

garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m^2 per usuari habitual.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 6 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Lluminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	696/1060

- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús
- *en situació de risc sanitari Covid-19 termòmetre sense contacte*

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat" estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m^2 de superfície i 10 m^3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m^2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	697/1060

inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	698/1060

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, iles tovalloles de paper del rentat de mans i aparells.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	699/1060

mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:
a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h. El número CEE, si en té.
i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	700/1060

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.3. Característiques meteorològiques

Mataró gaudeix d'un clima típicament mediterrani, amb estius càlids i xafogosos i hiverns suaus. En la classificació climàtica de Köppen es correspon amb un clima de transició entre les categories Csa i Cfa. En la divisió climàtica de Catalunya es correspon amb la categoria Mediterrani Litoral Central.[25]

Les temperatures i les precipitacions estan condicionades per dos factors claus: les muntanyes de la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	701/1060

Serralada Litoral que actuen com a barrera, tot i la seva altitud modesta, i protegeixen els turons més baixos i la plana dels vents freds d'origen continental de l'oest i del nord, i el mar que exerceix una acció reguladora de la temperatura. Ambdós afavoreixen un clima amb temperatures suaus però humit, que influencia que les temperatures màximes i mínimes siguin menys extremes, però que la població les noti més.

La temperatura mitjana anual és de 16,3 °C i la precipitació anual acumulada de 645 mm. Els mesos més calorosos són juliol i agost, mentre que els més freds són desembre, gener i febrer. Els mesos més plujosos són setembre i octubre.

10.4. Característiques del terreny

Aquest projecte, per les seves característiques, no precisen d'estudi geotècnic.

10.5. Característiques de l'entorn

Les obres es realitzen dins del recinte de l'Escola Rocafonda

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES
FONAMENTS
FONAMENTS SUPERFICIALS
CAPES DE NETEJA I NIVELLAMENT
ESTRUCTURES
ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA
ESTRUCTURES DE FORMIGÓ AMB SOSTRES D'ELEMENTS PREFABRICATS
TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
DIVISÒRIES (OBRA)
DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)
IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES
COBERTES PLANES
IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS
REVESTIMENTS
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)
CEL RASOS
PINTATS I ENVERNISATS
PAVIMENTS
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)
PAVIMENTS SINTÈTICS (PVC, GOMA, MOQUETES, ETC.)
PAVIMENTS METÀL·LICS
TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES
TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS I BARANES DE FUSTA
TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA
TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER
ENVIDRAMENTS
COL·LOCACIÓ DE VIDRES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	702/1060

INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ
ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)
CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
TUBS MUNTATS SOTERRATS
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
EQUIPAMENTS
MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Donades les circumstàncies i el context on es desenvolupa el present projecte, la morfologia de l'escola, formada per un volum principal, des d'ara anomenat Edifici principal, i un volum secundari, des d'ara anomenat Parvulari, la Memòria Constructiva es desenvoluparà, explicant paral·lelament les intervencions efectuades a cada una dels edificis que conformen l'escola de manera separada.

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Els treballs previstos consisteixen primerament, en la delimitació de les àrees principals afectades per les intervencions tant de l'edifici principal com del parvulari mitjançant envans provisionals a base de plaques de guix laminat fixades a estructura de perfilaria de planxa d'acer galvanitzat d'un gruix total 78 mm, amb muntats disposats cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, amb una placa a cada cara estàndard (A) de 15 mm fixades mecànicament.
Un cop delimitades les àrees d'intervenció amb els envans provisionals es protegiran mitjançant vel de polietilè de 0,25 mm de espessor adherida amb cinta adhesiva tots aquells elements de mobiliari i/o instal·lacions que es puguin malmetre durant el transcurs de les obres, degut a la seva proximitat amb les zones afectades per les intervencions.
De la mateixa manera es preveu els desplaçament i apilament de tots aquells elements de mobiliari que es trobin dins de les zones on s'intervindrà al llarg de la duració de les intervencions, així com

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	703/1060

la seva reubicació en els seus espais originaris un cop les obres hagin conclòs.
En aquest apartat cal destacar que les partides a executar dins dels capítol dels treballs previs descrits a la present memòria constructiva seran els mateixos per a l'Edifici principal que pel Parvulari, i que es desenvoluparan en funció de la casuístiques i condicions particulars de cada edifici.

S'arrencaran la totalitat de les portes interiors de fusta, incloent els seus bastiments, dels banys de noies i de nois, de la planta baixa. Així com del bany de professors (bany 23) ubicat al mateix passadís al costat dels banys esmentats i del bany de professors ubicat a la zona restringida per al personal del centre a la dreta del vestíbul d'accés a l'edifici principal. Incloent les portes i els seus respectius bastiments d'accés a aquests espais des del passadís.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona. Incloent les portes i els seus respectius bastiments d'accés a aquests espais des del passadís.
Un cop arrencades les portes es procedirà a enderrocar les divisòries interiors d'aquests espais, que es tracta de diferents tipologies d'envans de gruixos compresos entre els 5 cm i els 15 cm, amb mitjans manuals i martell trencador i posteriorment es carregarà la runa generada sobre camió amb mitjans manuals també, seguint les especificacions dels plànols d'enderrocs i obra nova de la documentació gràfica del present projecte.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.
Quan s'hagin enderrocat les diferents divisòries especificades a la documentació gràfica es procedirà a arrencar els diferents panells farcits de llana mineral, que conformen el fals sostre acústic.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.
Un cop arrencant el fals sostre es procedirà a arrencat tots els aparells sanitaris, així com de les seves respectives aixetes i de la resta d'equipaments dels banys de noies, de nois el bany de professors (bany 23) i el bany de professors de la zona restringia de professors de la planta baixa. Aquesta operació inclou arrencar els inodors, urinaris, dutxes i lavabos murals d'aquests espais així com la banyera del bany de professors (bany 23).
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.
Quan els paraments restant que no s'hagin enderrocat prèviament estiguin lliures i no disposin de cap aparell sanitari fixat, es repicarà l'enrajolat i la seva capa de morter de fixació, fins a deixar el paraments nets per poder-los enrajolar posteriorment.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies i de nois, així com la sala de neteja de les plantes primera i segona.
Finalment es procedirà a repicar el forjat sanitari unidireccional existent a les zones afectades, repicant inicialment la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, i els revoltons ceràmics que conformen el forjat, però sense afectar ni retirar les biguetes prefabricades de formigó existents, que es mantenen per a posteriorment executar una nou forjat sanitari de revoltons aprofitant les biguetes existents. Aquesta operació inclou l'arrencada del paviment de terratzo i el recrescut de morter a la zona de dutxes del bany de noies i el de nois. Aquesta operació permetrà disposar el nou traçat de la xarxa de sanejament dels nous banys.

S'arrencaran la totalitat de les portes interiors de fusta, incloent els seus bastiments, dels banys de noies, el de nois i el bany adaptat, de la planta baixa.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies, el de nois i el de professors, primera planta. Incloent les portes i els seus respectius bastiments d'accés a aquests espais des del passadís.
Un cop arrencades les portes es procedirà a enderrocar les divisòries interiors d'aquests espais, que es tracta de diferents tipologies d'envans de gruixos compresos entre els 5 cm i els 15 cm, amb mitjans manuals i martell trencador i posteriorment es carregarà la runa generada sobre camió amb mitjans manuals també, seguint les especificacions dels plànols d'enderrocs i obra nova de la documentació gràfica del present projecte.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies, el de nois i el de professors, primera

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	704/1060

planta.
Un cop arrencant el fals sostre es procedirà a arrencat tots els aparells sanitaris, així com de les seves respectives aixetes i de la resta d'equipaments dels banys de noies, de nois i del bany adaptat de la planta baixa. Aquesta operació inclou arrencar els inodors, lavabos murals d'aquests espais, incloent la dutxa del lavabo adaptat.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies, el de nois i el de professors, primera planta.
Quan els paraments restant que no s'hagin enderrocat prèviament estiguin lliures i no disposin de cap aparell sanitari fixat, es repicarà l'enrajolat i la seva capa de morter de fixació, fins a deixar el paraments nets per poder-los enrajolar posteriorment.
Aquesta mateixa operació es repetirà als banys de noies, el de nois i el de professors, primera planta.
Finalment es procedirà a repicar el forjat sanitari unidireccional existent a les zones afectades, repicant inicialment la capa de compressió de formigó armat amb malla de repartiment, i els revoltons ceràmics que conformen el forjat, però sense afectar ni retirar les biguetes prefabricades de formigó existents, que es mantenen per a posteriorment executar una nou forjat sanitari de revoltons aprofitant les biguetes existents. Aquesta operació inclou l'arrencada del paviment de terratzo i el recrescut de morter a la zona de dutxes del bany de noies i el de nois. Aquesta operació permetrà disposar el nou traçat de la xarxa de sanejament dels nous banys.

Un cop disposat el nou traçat de la xarxa de sanejament, es preveu executar un nou forjat sanitari, en totes aquelles zones a intervenir o s'hagin de desenvolupar un nou traçat de la xarxa de sanejament.
El nou forjat sanitari unidireccional previst, que manté les biguetes de formigó prefabricades del forjat sanitari original s'executarà mitjançant el transport i la col·locació amb mitjans manual de biguetes pretesades, en el cas de que s'hagin de reposar alguna bigueta malmesa o que les condicions de l'emplaçament i del nou forjat així o necessiti, i de revoltons ceràmics de 17 a 18 cm d'alçària, amb un intereix de 70 cm, amb una capa de compressió de 5 cm de espessor amb formigó tipus HA-25/B/20/XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i una relació aigua ciment igual o inferior a 0,6, armada amb armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer tipus ME 15x30 de 6 mm de diàmetre i acer tipus B500T.
Addicionalment i en aquells punts on el nou forjat sanitari projectat necessiti un element portant corregut on poder recolzar les biguetes, es preveu executar un mur de bloc foradat de morter de ciment amb peces de 400x200x200 mm amb acabat llis gris, col·locades amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland, armades amb barres corrugades d'acer tipus B500S i massissades amb formigó tipus HA-25/F/10/XC1. Aquest mur descansarà sobre una sabata correguda de formigó HA-35/B/20/XC4+XS3+XA1 de 40x40 cm de secció armada longitudinalment mitjançant barres corrugades d'acer AP500S de 12 mm de diàmetre i amb estreps de 6 mm de diàmetre disposats cada 20 cm. Aquesta sabata correguda s'executarà prèvia excavació de rasa, i disposició d'una capa de formigó de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó tipus HL-150/B/20.
Es preveu travar la fonamentació del nou mur esmentat amb la fonamentació existent mitjançant la introducció de barres corrugades amb solapament i reblert posterior dels orificis amb resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, i disposició de pont d'unió entre les superfícies de formigó.

En referència als sistemes de compartimentació interiors i seguint l'estructura de la resta de la memòria constructiva el següent punt s'explicarà de manera diferenciada, explicant per una banda els sistemes de compartimentació de l'Edifici principal i per una altre banda els sistemes de compartimentació del Parvulari.

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.
En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	705/1060

sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) i el Codi Tècnic de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	706/1060

o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	:	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	:	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	:	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	:	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	:	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	:	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	:	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	707/1060

Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure ($Si\ O_2$) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg / m^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	708/1060

grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	709/1060

granel. Pla de manutenció intern d'obra.
4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	710/1060

la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	711/1060

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
   - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
   - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
   - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	712/1060

perillós.
A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	713/1060

de dany ocular.

e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.
   Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.
   En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.
   Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionizants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafía o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	714/1060

- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	715/1060

- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	716/1060

2on.- Assentar els peus fermament.
3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
4art.- Mantenir l'esquena dreta.
5è.- Subjectar l'objecte fermament.
6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	717/1060

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	718/1060

construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.
m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.
n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "*Recursos preventius*" és, en aquests casos, necessària.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preveure un equip de neteja i desinfecció dels equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

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

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

ESTRUCTURES

ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA
ESTRUCTURES DE FORMIGÓ AMB SOSTRES D'ELEMENTS PREFABRICATS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	719/1060

TANCAMENTS I DIVISÒRIES

TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS

REVESTIMENTS

ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

CEL RASOS

PINTATS I ENVERNISATS

ENVIDRAMENTS

COL·LOCACIÓ DE VIDRES

INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ

CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

CANONADES PER A GASOS I FLUIDS

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	720/1060

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	721/1060

circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	722/1060

façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors.**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
  - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
  - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
  - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	723/1060

Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars.

En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Complements — Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment — El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes — Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància — Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Aparcament — Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera — Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	724/1060

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	725/1060

en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.
Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	726/1060

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- **Elements de protecció**

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45º en el sentit de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	727/1060

la marxa.

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- **Paviments provisionals**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	728/1060

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	729/1060

el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

1.- Ordre i neteja general.
2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5.- Punts de trobada.
6.- Assistència Primers Auxilis.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	730/1060

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS
E01.E03 ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMIENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS, REALIZATS EN L'INTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L´ENDERROC D'ELEMENTS CONSTITUITS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS ENDERROC TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNES	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: ESLLAVISSADES D'OBJECTES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MECÀNIQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PRODUCTE DEL PROCÉS D´ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: PRODUIT PER LES MÀQUINES D´ENDERROC	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORES	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	731/1060

I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	26 /27
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E01.E05 ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE PARETS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL O MECÀNICA	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MANUALS, BARRA, MAÇA I PICS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS D´ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: PROCESSOS DE TALL	3	1	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: PARÀSITS I MÚRIDS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	732/1060

I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000100	Reconeixement prèvi de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E03 FONAMENTS

E03.E01 FONAMENTS SUPERFICIALS

FONAMENTS SUPERFICIALS REALIZATS AMB FORMIGÓ EN MASA O ARMAT, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, ENCOFRAT (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), ABOCAMENT DE FORMIGÓ DES DE CAMIÓ, AMB CUBILOT O BOMBA, I MUNTATGE D'ARMADURES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA CAIGUDES A POUS O RASES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	2	2
	Situació: ATRAPAMENT PER ENCOFRATS PLAFONS DE MALLA ELECTROSOLDADA ELEMENTS FERRALLATS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	733/1060

	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS CIRCULACIÓ A LA VORA DE RASES I POUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16

E03.E05 CAPES DE NETEJA I NIVELLAMENT

REALITZACIÓ DE BASES DE FORMIGÓ PER A ANIVELLAMENT DEL TERRENY O COM A CAPA DE NETEJA DE

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	734/1060

BASES PER A FONAMENTS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN POUS O RASES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE FORMIGÓ	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ ITINERARIS D'OBRA	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN EXTERIORS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB FORMIGÓ (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS CIRCULACIÓ PROPERA A RASES I POUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000045	Formació	10 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	10
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E04 ESTRUCTURES

E04.E01 ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA

ESTRUCTURES REALITZADES AMB PARETS DE CÀRREGA COMPOSADES PER PEÇES (CERÀMIQUES, DE

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	735/1060

FORMIGÓ, ETC.), INCLOENT-HI ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), MANIPULACIÓ I COL.LOCACIÓ D'ARMADURA, SOSTRE D'ELEMENTS PREFABRICATS I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILOT O BOMBA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ERRADES D'ENCOFRATS I APUNTALAMENTS	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES SERRA DE FORADAR FUSTES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** SERRA DE FORADAR FUSTES MANIPULACIÓ MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** AMB FORMIGONERES ELEMENTS INDUSTRIALITZATS RESISTENTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	736/1060

I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E04.E05 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ AMB SOSTRES D'ELEMENTS PREFABRICATS

ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, INCLOENT-HI ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), MANIPULACIÓ I COL.LOCACIÓ D'ARMADURA, SOSTRES D'ELEMENTS PREFABRICATS I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILOT O BOMBA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	1	3	3
	Situació: ERRADES D'ENCOFRATS I APUNTALAMENTS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	3	4
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	3	1	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL OBJETOS PUNTXANTS MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES SERRA DE FORADAR FUSTA			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: SERRA DE FORADAR FUSTA MANIPULACIÓ MATERIALS ÚS DE RADIAL			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: FORMIGONERA ELEMENTS INDUSTRIALITZATS RESISTENTS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	737/1060

16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000016	Organitzar el pas sobre taulers col.locats a sobre dels armats dels sostres	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000149	Realitzar treballs formigonament pilars amb plataforma amb proteccions reglamentaries	1
I0000150	No utilitzar escales de ma per formigonar pilars. Utilitzar plataformes de treball estables.	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	738/1060

I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
E06.E01 TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)

PARET EN TANCAMENT EXTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL.LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TANCAMENTS EN PERÍMETROS I VORES DE FORATS TANCAMENTS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ÀREA DE TREBALL CERRAMIENTO A > 1,20M ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER MATERIALS PER FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALLS DE MATERIALS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS I ADDITIUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	739/1060

I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E04 DIVISÒRIES (OBRA)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL.LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREADE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL I AJUSTOS EN SEC	2	1	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	740/1060

	RETIRADA DE RUNA				
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E05 DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX A BASE DE PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS ENTRE SI O A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	741/1060

2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALL, MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN MANS I PEUS AL MANIPULAR MATERIALS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS I COLES PIGMENTSI MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	742/1060

I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES
E07.E01 COBERTES PLANES

FORMACIÓ DE COBERTA PLANA SOBRE FORJAT O PARAMENT HORITZONTAL INCLOENT FORMACIÓ DE PENDENTS DE DESGUÀS, COL.LOCACIÓ I PROTECCIÓ DE MEMBRANA IMPERMEABILITZANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURA DE MEMBRANA PER FUSIÓ	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
21	INCENDIS **Situació:** DISSOLVENTS I COLES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	743/1060

	treball específic	
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	13 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E02 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS DE FORMIGÓ ARMAT MITJANÇANT L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES I MEMBRANES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** NETEJA DEL SUPORT	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS	1	2	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	744/1060

21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS, INFLAMABLES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08 REVESTIMENTS
E08.E02 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

REVESTIMENTS SOBRE ELEMENTS VERTICALS I HORITZONTALS CONSTITUITS PER ENRAJOLATS I APLACATS DE PEÇES (PEDRES, CERÀMIQUES, MORTERS, ETC.)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	745/1060

	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** SERRA DE FORADAR D'AIGUA EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** RADIAL SERRA DE FORADAR D'AIGUA MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** FORMIGONERA AMB ELEMENTS PESATS D'APLACAT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** AMBIENTS POLSOSSOS TALLS EN SEC	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2 /16
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	746/1060

I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E03 CEL RASOS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORITZONTALS CONSTITUITS PER PLAQUES, LAMES, CONFIGURANT-HI CEL RASOS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL.LUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJATS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	747/1060

I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E04 PINTATS I ENVERNISATS

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS, ELEMENTS DE TANCAMENT, PROTECCIÓ, CALEFACCIÓ, TUBS I ENVERNISSATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MANCA ILUMINACIÓ ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS	3	1	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** PREPARACIÓ SUPORT EN AMBIENT POLSÓS DISSOLVENTS	3	2	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	2	2	3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	748/1060

Situació: DISSOLVENTS
COMPONENTES QUÍMICS DELS MATERIALS

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09 PAVIMENTS
E09.E02 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

PAVIMENTS DE RAJOLES CERÀMIQUES, DE PEDRA NATURAL I DE TERRATZO, POLITS I ABRILLANTATS EN OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES DE FORATS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	749/1060

	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA RUNES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA DE MORTER	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL EN SEC - POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS, SEGELLANTS ABRILLANTADORS, NETEJA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	750/1060

I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10 /13 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09.E03 PAVIMENTS SINTÈTICS (PVC, GOMA, MOQUETES, ETC.)

PAVIMENTS SINTÈTICS EN ROTLLES O LLOSETES DE PVC, DE GOMA I DE SURO, ADHERITS I DE MOQUETES ADHERIDES I TENSADES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN PERÍMETRE I VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA EJECUCIÓN ESCALERAS MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** COLES, MÀSTICS PULIT EN SEC - POLS	2	2	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES, MÀSTICS	2	2	3
21	INCENDIS **Situació:** MATERIALS COMBUSTIBLES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	751/1060

I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	13 /18 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09.E07 PAVIMENTS METÀL·LICS

COL.LOCACIÓ DE PAVIMENT METÀL.LIC, AMB O SENSE ENTARIMAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** PERÍMETRE I VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREES DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCESSOS D'AJUST DE MATERIALS	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL DE MATERIALS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS RUNES PROCESSOS DE TALL	1	1	1

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	752/1060

I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES
E10.E01 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS I BARANES DE FUSTA

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'EXTERIOR, O COL.LOCACIÓ DE BARANES DE FUSTA EXTERIORS O INTERIORS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS APROP VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AL MANIPULAR I AJUSTAR ELS MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS, RUNES DISSOLVENTS	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	753/1060

I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E02 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'INTERIOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I TALL DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL, POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	754/1060

I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E03 TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES, BALCONERES, PORTES I BARANES DE PVC, ALUMINI I ACER

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES FORADADES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	1	1
	Situació: MANIPULAR MATERIALS AJUSTOS			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	1	1
	Situació: POLS, COLES, DISSOLVENTS RETIRAR RUNES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	755/1060

I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E11 ENVIDRAMENTS
E11.E01 COL·LOCACIÓ DE VIDRES

COL.LOCACIÓ DE VIDRES EN OBERTURES D'INTERIORS, EXTERIORS, MIRALLS I PULIT DE CANTELLS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN INSTAL.LACIONS A L'EXTERIOR	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** A LA MANIPULACIÓ AL MANTENIMENT	3	2	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** A LA MANIPULACIÓ A L'EXTRACCIÓ DE MATERIAL TRENCAT	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER PULIT DE CANTELLS PER TRENCAMENT DEL MATERIAL	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG I MUNTATGE MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** A L'OPERACIÓ DE PULIT A L'OBRA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	756/1060

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	4 /9 /13

E12 INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ
E12.E01 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSADA D´ARQUETES, ARQUETES SINFÒNIQUES I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN RASES OBERTES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE TERRES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SOBRE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** COPS AMB MATERIALS	2	2	3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	757/1060

	TALLS EN LA MANIPULACIÓ			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	2	2
	Situació: A LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS AL REJUNTAR I REBLIR DE MATERIAL			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: PER MATERIALS PESATS COM PERICONS MANIPULACIÓ FORMIGONERA			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALL A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ DE BUFADOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: POLS D'EXCAVACIÓ DISSOLVENTS DE COLES GASOS I SUBSTÀNCIES TÒXIQUES EN CLAVEGUERES EXITENTS			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: COLES I RESINES CIMENT			
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS	1	2	2
	Situació: EN CONNEXIONS AMB CLAVEGUERES EXISTENTS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4
	Situació:			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	3
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	758/1060

I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E12.E02 CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

XARXA DE DESGUÀS VERTICAL I PENJADA, I EVACUACIÓ DE FUMS EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN ALÇADA DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE EINES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES TALL MATERIAL CERAMICO	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS COLES TALL DE MATERIAL	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES CIMENTS	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** CONNEXIONS A CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	759/1060

I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10 /17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E12.E03 ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA, COMPOSADA DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUÀS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DINS RASES OBERTES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** CAIGUDES DE TERRES EN POUS I RASES ENFONSAMENT DE TALUSSOS.	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS I EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ D'ELEMENTS REJUNTATS I FARCITS DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESANTS MANTENIMENT DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** COLES POLS GASOS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O	1	2	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	760/1060

	AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLA CIMENT			
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** EN CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:**	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	3
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	3 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E13 INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
E13.E01 INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN MUNTATGE D'EQUIPS EN ALÇADA DES D'ESCALES MANUALS DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES O PLATAFORMES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	761/1060

	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS EINES			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA MATERIALS I EINES ACOPIATS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS MANIPULACIÓ D'EINES DESEMBALATGE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: ÚS DE RADIAL EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ SOLDADURA ELÈCTRICA TALL OXIACETILÈ PERFORADORES EN PARETS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSTA EN FUNCIONAMENT			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: PROJECCIÓ DE FLUIDS SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	3	3
	Situació: GASOS SOLDADURA REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS) GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: FUITES DE GAS BOMBONES DE OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA			
21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: PER REFRIGERANTS (TERCERS) PER ÚS DE RADIAL O PER OXIACETILÈ			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	762/1060

I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17 /21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16 /21

E14 CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
E14.E01 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÁLVULES,ETC.)			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	763/1060

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS **Situació:** OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	764/1060

I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E14.E02 TUBS MUNTATS SOTERRATS

TUBS MUNTATS SOTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS			

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	765/1060

10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS **Situació:** OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	766/1060

I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E15 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
E15.E01 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA MUNTATGE DE SAFATES TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: EINES PELAT DE CABLES COPS AMB EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	767/1060

	Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	3	3
	Situació: INSTAL.LACIÓ MÒDULS CONTADORS INSTAL.LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	2	3	4
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	768/1060

I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E16 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
E16.E01 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR I INTERIOR EN EDIFICACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	769/1060

I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E17 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
E17.E01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST DE MATERIALS AMB RADIAL FIXACIÓ AMB PERFORADORES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MATERIALS PESANTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** PER SOLDADURES	2	1	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000009	Realitzar el reblert de l´extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	770/1060

	servei	
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E21 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
E21.E01 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL.LACIÓ DE VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR, COL.LOCAR, FIXAR ELEMENTS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS	2	1	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	771/1060

	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1	1
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LOCALS TANCATS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E23 EQUIPAMENTS
E23.E01 MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

COL.LOCACIÓ DE TAULELLS DE CUINA, ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I ACCESSORIS DE BANYS I CUINES

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	772/1060

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL PER MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	773/1060

I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	6
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	774/1060

Index

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC 3
1.1. Identificació de les obres 3
1.2. Objecte 3
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut 3
1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents 4
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU 4
2.1. Promotor 5
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut 5
2.3. Projectista 7
2.4. Director d'Obra 7
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes 8
2.6. Treballadors Autònoms 11
2.7. Treballadors 12
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL 12
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut 12
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut 13
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista 13
3.4. El "Llibre d'Incidències" 16
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat 16
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ 17
4.1. Textos generals 17
4.2. Condicions ambientals 24
4.3. Incendis 25
4.4. Instal·lacions elèctriques 25
4.5. Equips i maquinària 26
4.6. Equips de protecció individual 27
4.7. Senyalització 28
4.8. Diversos 28
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES 29
5.1. Criteris d'aplicació 29
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut 29
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut 29
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat 30
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT 30
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat 30
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció 31
6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut 31
6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball 32
6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra 32
6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra 33
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS 33
7.1. Definició i característiques dels Equips 33
7.2. Condicions d'elecció 34
7.3. Normativa aplicable 34
8. Signatures 36

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	775/1060

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

a) Tots aquells continguts al:
   - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)
   - ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)

b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel ''Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.

c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	776/1060

així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	777/1060

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.

11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.

12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.

13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.

14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

15. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	778/1060

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

16. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els ''Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut'' (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
    d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
    e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
17. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).

Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :

    a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
    b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
    a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
    b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	779/1060

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
8. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	780/1060

Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
13. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	781/1060

execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D.171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
    n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	782/1060

33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
36. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
38. El contractista ha de designar la presència de resursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
39. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
40. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
41. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o impericia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
42. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	783/1060

els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

43. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
44. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
45. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
46. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
47. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
48. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons la Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
49. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de les especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

50. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
51. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
52. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
53. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
54. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	784/1060

55. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
56. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
57. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
    o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
    p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

58. El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
59. El deure d'indicar els perills potencials.
60. Té responsabilitat dels actes personals.
61. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
62. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
63. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
64. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
65. Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

66. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
67. Bases del Concurs.
68. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
69. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
70. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
71. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	785/1060

72. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
73. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
74. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
75. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	786/1060

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
    - Electricitat.
    - Clavegueram.
    - Aigua potable.
    - Gas.
    - Oleoductes.
    - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
    - Accessos al recinte.
    - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
    - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
    - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
    - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
    - Farmaciola: Equipament.
    - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
    - Àrids i materials ensitjats.
    - Armadures, barres, tubs i biguetes.
    - Materials paletitzats.
    - Fusta.
    - Materials ensacats.
    - Materials en caixes.
    - Materials en bidons.
    - Materials solts.
    - Runes i residus.
    - Ferralla.
    - Aigua.
    - Combustibles.
    - Substàncies tòxiques.
    - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
    - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
    - Estació de formigonat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	787/1060

  - Sitja de morter.
  - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
  - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
  - Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
  - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
  - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
  - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
  - Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
  - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	788/1060

posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.
  (*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.
  (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial ''Llibre d'incidències'', facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007 , aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut , i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa , contractistes , subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	789/1060

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.
El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	790/1060

- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	791/1060

trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".

- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	792/1060

- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- “Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia”.
- “Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas”.
- “Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)”.
- “Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)“.
- "Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."
- "Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010)."
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010).
- “Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.”
- “Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.”
- “Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.”
- "Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	793/1060

- "Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."
- "Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción."
- "Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- "Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción."

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	794/1060

- "Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado."
- "Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013)."
- "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- "Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio espanyol (BOE 50, de 27 de febrero de 2014)."
- "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	795/1060

- ''Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.”
- ''Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión.''
- “Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017).”
- “Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017).”
- “Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de novembre de 2017).”
- ''Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 ''Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas'' y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 ''Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire'', del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.''
- ''Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.''
- ''Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental''
- ''Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).''
- ''Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- ''Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.''
- ''Real Decreto-ley 3/2021, de 2 de febrero, por el que se adoptan medidas para la reducción de la brecha de género y otras materias en los ámbitos de la Seguridad Social y económico.''
- ''Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.''
- ''Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural''

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	796/1060

- ''Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.''
- ''Real Decreto 395/2022, de 24 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.''
- ''Real Decreto 430/2022, de 7 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006.''
- ''Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.''

4.2. Condicions ambientals

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	797/1060

- "Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado."
- "Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."
- "Real Decreto 427/2021, de 15 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Orden TES/1287/2021, de 22 de noviembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."

4.3. Incendis

- Ordenances municipals.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017)."

4.4. Instal·lacions elèctriques

- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	798/1060

- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5. Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- ''Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998).''
- ''Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000.''
- ''Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)"."Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009).
- ''Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las màquines (BOE 246, de 11 de octubre de 2008).''
- "Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009)."

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	799/1060

- “Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE.”
- ''Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas.''
- ''Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 ''Ascensores'' del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de novembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013).''
- “Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015).”
- “Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE 126, de 25 de mayo de 2016).”
- ''Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.''
- ''Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.''
- ''Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.''
- ''Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.''
- Instruccions Tècniques Complementaries:

  “ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)”.

  “ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)”.

  “ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)”.

  “Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)”.

4.6. Equips de protecció individual

- “Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)”. Modificat per “OM de 16 de mayo de 1994”, per “R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)” i per la “Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)”. Complementat per la “Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)”, “Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)”, “Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)”, “Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)” i “Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)”.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	800/1060

- “Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)”.
- “R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual”.
- “Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]”.
- “Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición).”
- "Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo."
- "Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual."
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- “Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)”.
- “Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)”.
- Normes sobre senyalització d’obres en carreteres. “Instrucción 8.3. IC del MOPU”.

4.8. Diversos

- “Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)”.
- “Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)”. Modificada per “Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)”.
- “Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)”.
- Convenis col·lectius.
- “Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009).”
- "Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo."
- “Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	801/1060

relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición).”

- "Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017)."
- "Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro."

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L’ Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d’octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d’estimar l’aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ‘‘afegit’‘ a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l’estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ‘‘despeses’‘ previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d’elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d’elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l’Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l’import total ni dels nivells de protecció continguts en l’Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d’anar incorporant al pressupost general de l’obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s’inclouran en el pressupost de l’Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l’aplicat en el present E.S.S. en l’apartat relatiu a Medis Auxiliars d’Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ‘‘Seguretat Integrada’‘ hauria d’estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d’un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s’abonarà d’acord amb el que indiqui el corresponent contracte d’obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l’execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s’hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	802/1060

en els terminis contemplats en en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives de el Parlament Europeu i de Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	803/1060

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

76. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
77. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
78. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
79. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
80. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
81. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
82. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 ‘‘Reglamento de los Servicios de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	804/1060

Prevención''. En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	805/1060

Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una ‘‘Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat‘‘, integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta ‘‘comissió‘‘ es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Definició**

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- **Característiques**

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	806/1060

UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Elecció d'un Equip**

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- **Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes**

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre ''Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball'':

- **Emmagatzematge i manteniment**

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva ''Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

- Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva 2006/42/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16 / CE (refosa)).

  Entrada en vigor del "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas."

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	807/1060

l'1/1/97.

- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
  Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).
  Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
  Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
  A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva 2014/29/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de comercialització dels recipients a pressió simples.
- Directiva 2014/30/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica (refosa).
- Directiva 2014/34/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria d'aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (refosa).
- Directiva 2014/68/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 15 de maig de 2014, relativa a l'harmonització de les legislacions dels Estats membres sobre la comercialització d'equips a pressió.
- Reglament (UE) 2016/426 de el Parlament Europeu i de Consell, de 9 de març de 2016, sobre els aparells que cremen combustibles gasosos i pel qual es deroga la Directiva 2009/142 / CE.
- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
  Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
  Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva 2009/104/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/ CEE).

- Normativa d'aplicació restringida

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	808/1060

de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	809/1060

PRESSUPOST

Data: 19/11/24 Pàg.: 1

OBRA 01 2024108 MAT

CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	6,21	12,000	74,52
2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	8,73	1,000	8,73
3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731 (P - 3)	9,68	1,000	9,68
4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 4)	14,67	4,000	58,68
5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 5)	1,47	3,000	4,41
6	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (P - 6)	3,50	3,000	10,50
7	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (P - 7)	2,10	7,000	14,70
8	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC (P - 8)	5,91	7,000	41,37
9	H144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació (P - 9)	1.102,35	0,000	0,00
10	H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137 (P - 10)	1.010,97	0,000	0,00
11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 (P - 11)	2,85	26,000	74,10
12	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 12)	18,08	4,000	72,32
13	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 13)	43,41	2,000	86,82
14	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (P - 14)	460,13	2,000	920,26
15	H147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355 (P - 15)	214,39	2,000	428,78
16	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (P - 16)	34,91	2,000	69,82

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	810/1060

17	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (P - 17)	23,92	4,000	95,68

TOTAL CAPÍTOL 01.01 **1.970,37**

OBRA 01 2024108 MAT

CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H6452131	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	36,04	50,000	1.802,00
2	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	180,02	2,000	360,04
3	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs (P - 20)	564,78	1,000	564,78
4	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (P - 21)	60,00	2,000	120,00
5	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 22)	71,25	4,000	285,00
6	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 23)	63,75	4,000	255,00
7	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	61,50	5,000	307,50
8	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	25,37	3,000	76,11
9	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	31,83	2,000	63,66
10	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	136,32	1,000	136,32
11	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	62,19	1,000	62,19
12	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 29)	71,10	2,000	142,20
13	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	45,64	1,000	45,64
14	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 31)	2,28	2,000	4,56

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	811/1060

PRESSUPOST

TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.04**	**4.225,00**

EUR

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	812/1060

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/11/24 Pàg.: 1

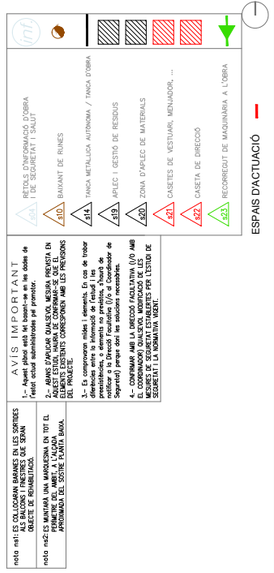
NIVELL 2 : CAPÍTOL			Import
CAPÍTOL	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	1.970,37
CAPÍTOL	01.04	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	4.225,00
OBRA	**01**	**2024108 MAT**	**6.195,37**
		6.195,37	

NIVELL 1 : OBRA			Import
OBRA	01	2024108 MAT	6.195,37
			6.195,37

euros

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	813/1060





AVIS IMPORTANT

1.- Aquest plànol està ni bosquí-ne en les dades de mesures, ni exhaustiu en el seu contingut.

2.- ABANS D'INICIAR QUALSEVOL ACCIÓ, HAURÀ D'ESTAR AQUEST ESTUDI, HAURÀ DE COMPARAR-SE QUE EL CONTINGUT I ELS PLANTEJAMENTS CORRESPONEN AMB LES PREVISIONS DEL PROJECTE.

3.- Es comprovarà mides i elements. En cas de trobar diferències entre la informació de l'estudi i les circumstàncies reals, s'haurà de comunicar-ho per escrit a la Direcció Facultativa (D/s el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra).

4.- QUALSEVOL CANVI A LES PREVISIONS D'AQUEST ESTUDI, EL COORDINADOR/A DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES, HAURÀ D'ESTAR AUTORITZAT PER L'ESTAT DE SEGURETAT I LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

resto nat> ES COL·LOCARAN BARANDES EN LES SORRERES ALS BALCONS I PASSATGES QUE SIGUIN NECESSARIS PER PROTECCIÓ.

resto m2> ES MANTINDRÀ UNA MARQUESINA EN TOT EL PERÍMETRE DEL MBEY, A L'ALÇADA APROXIMADA DEL SOSTRE PLANTA BAIXA.

DG U DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
SEGURETAT I SALUT

ESCALA A3
1:300
0 5 10 m

SS0.0

EDO470826 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

Ajuntament de Mataró
Servei de Projectes i Obres

Marc Vilella, arquitecte
Direcció/a, Marisol Cumiko, arquitecta
Direcció d'Equipaments i Espais Públics

00-SS0.0_SEGURETAT I SALUT.dwg
DATA IMPRESSIÓ: 29/06/2026

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	814/1060

Ajuntament de Mataró

EGR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

En el present document s'adjunta la justificació de la gestió de residus generada en l'execució del projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	815/1060

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte bàsic i d'execució per la reforma dels nuclis de lavabos de l'Escola Rocafonda de Ma		
Situació:	Carrer de Tàrrega n. 47 (08302)		
Municipi :	Rocafonda	**Comarca :**	Mataró (Catalunya)

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		4,00	2,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**4,00 t**	**2,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu: **reutilització**				és residu: **a l'abocador**	
	mateixa obra		altra obra			
	NO		**NO**		**SI**	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	43,113	0,512	9,073
formigó	170101	0,084	4,586	0,062	1,834
petris	170107	0,052	30,164	0,082	28,332
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	2,000	0,004	2,125
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**79,86 t**	0,7544	**41,36 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	4,7673	0,0896	4,9718
obra de fàbrica	170102	0,0150	2,0335	0,0407	2,2592
formigó	170101	0,0320	2,0240	0,0261	1,4460
petris	170107	0,0020	0,4363	0,0118	0,6550
guixos	170802	0,0039	0,2180	0,0097	0,5395
altres		0,0010	0,0555	0,0013	0,0722
embalatges		0,0380	0,2369	0,0285	1,5836
fustes	170201	0,0285	0,0670	0,0045	0,2498
plàstics	170203	0,0061	0,0877	0,0104	0,5745
paper i cartró	170904	0,0030	0,0461	0,0119	0,6594
metalls	170407	0,0004	0,0361	0,0018	0,0999
totals de construcció			**5,00 t**		**6,56 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	816/1060

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	817/1060

2 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
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.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	2,4	0,00	0,00	2,40
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**2,4**	**0,00**	**0,00**	**2,40**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**6,61**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**45,15**	**si**	**inert**
Metalls	**2**	**0,04**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,07**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,05**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,05**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

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

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de 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**	**si**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**si**	**si**
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	**no**
	Contenidor per Fustes	**no**	**no**
	Contenidor per Plàstics	**no**	**no**
	Contenidor per Vidre	**no**	**no**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**no**
	Contenidor per Guixos i altres no especials	**no**	**no**
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	**si**	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat 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.**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	818/1060

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Residus totals	A definir pel contratista	-	-

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	2,40	1051,89	100,00	21,62	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	4,43	53,14	22,14	17,71	-
Maons i ceràmics	15,30	183,58	76,49	61,19	-
Petris barrejats	39,13	-	195,66	-	586,99
Metalls	0,13	-	0,67	-	2,02
Fusta	0,34	-	1,69	-	5,06
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,78	-	3,88	-	11,63
Paper i cartró	0,89	-	4,45	-	13,35
Guixos i no especials	3,69	-	18,47	-	55,42
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	64,69	236,72	423,46	100,53	674,47

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.435,18 €

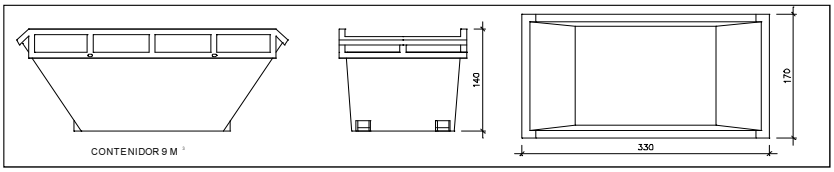
El volum dels residus és de : **67,09 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**1.640,32**	**euros**

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	819/1060

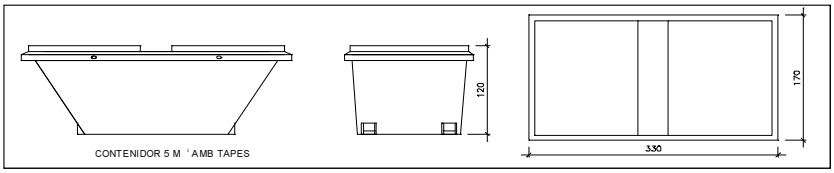
4 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

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



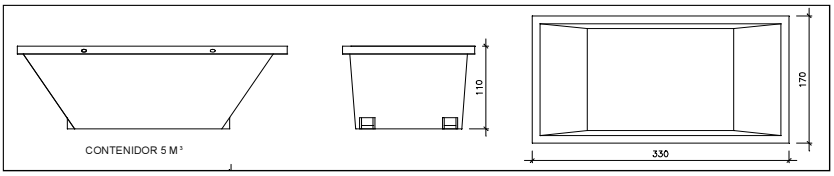
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	9



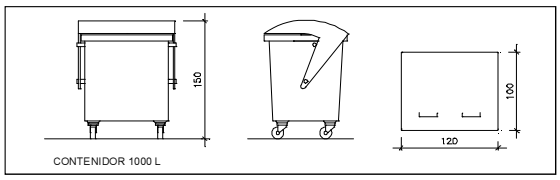
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-



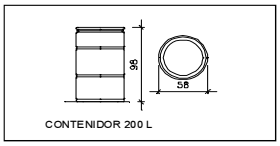
Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-



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

unitats	-



Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats	-

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	820/1060

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	821/1060

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	4,00 T		**4,80 T**
Total construcció i enderroc (tones)	84,87 T	0,00 %	**84,87 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	4,8 T	11 euros/T	52,80 euros
Residus de construcció i enderroc **	87,09 T	11 euros/T	957,99 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**91,9 Tones**
		Total dipòsit * **	**1.010,79 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 Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	822/1060

PCQ PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

El marc normatiu de referència (CTE, EHE-08, RITE...) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat. A més, es determina que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

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

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a dites normatives, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte. Simplement és un document complementari, la missió del qual és servir d'ajuda al Director d'Execució de l'Obra per redactar el corresponent ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, elaborat en funció del Pla d'Obra del constructor; on es quantifica, mitjançant la integració dels requisits del Plec amb els mesuraments del projecte, el nombre i tipus d'assaigs i proves a realitzar per part del laboratori acreditat, permetent-li obtenir la seva valoració econòmica.

El contingut del Pla de Control segons la normativa vigent és el següent:

- El CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA dels productes, prescripcions sobre els materials.
  - Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.
- El CONTROL D'EXECUCIÓ de l'obra, prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra.
  - Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.
- El CONTROL DE L'OBRA ACABADA, prescripcions sobre verificacions de l'edifici acabat.
  - S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.
Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	823/1060

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
  - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
  - Certificat de garantia del fabricant
  - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la Direcció Facultativa.

B) Unitats d'obra

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Per a això:

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

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

1. DADES GENERALS

a. OBJECTE DEL PROJECTE

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA REFORMA DELS NUCLIS DE LAVABOS DE L'ESCOLA ROCAFONDA DE MATARÓ

b. PROPIETAT

Ajuntament de Mataró
NIF: P-0812000H
Adreça: La Riera 48, 08301 Mataró.

c. REDACTORS

Fernando Gil González, Arquitecte
Joaquín Angulo Pons, Arquitecte

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	824/1060

d. EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT

C. de Tàrrega núm. 47- 08302

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la Direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

5. LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	825/1060

(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).

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.

A continuació es passa a llistar les actuacions mínimes de control i proves a realitzar, en funció de cada subsistema i material. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR

A. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

- Excavació:
- Control de moviments de l'excavació.
- Control del material de replè i del grau de compactat.

- Gestió de l'aigua:
- Control del nivell freàtic.
- Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

- Millora o reforç del terreny:
- Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

- Ancoratges al terreny:
- Segons norma UNE EN 1537:2001.

B. SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS.

B.1.- DADES PRÈVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.
- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".
- Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)
- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

C. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

C.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	826/1060

- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
    - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Modalitat 1: Control a nivell reduït
- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control a nivell reduït:
    - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:
    - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
    - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
    - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
    - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:

- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

C.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:
    - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
    - Existència de control extern.
    - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	827/1060

- Sistema de qualitat propi del constructor.
- Existència de control extern.
- Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:

- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

D. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre te un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.
- Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.
-

Control de qualitat de muntatge i execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntalament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltons
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntalament

Control de qualitat de l'obra acabada

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

E. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	828/1060

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
  - Memòria de fabricació
  - Plànols de taller
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
  - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
  - Qualificació del personal
  - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:

- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
  - Memòria de muntatge
  - Plans de muntatge
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

F. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
  - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
  - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
  - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
  - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	829/1060

(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

G. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA

Subministrament i recepció dels productes:
- Identificació del subministrament amb caràcter general:
  - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
  - Data i quantitat del subministra
  - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
  - Fusta serrada:
    a) Espècie botànica i classe resistent.
    b) Dimensions nominals
    c) Contingut d'humitat
  - Tauler:
    a) Tipus de tauler estructural.
    b) Dimensions nominals
  - Element estructural de fusta encolada:
    a) Tipus d'element estructural i classe resistent
    b) Dimensions nominals
    c) Marcat
  - Elements realitzats a taller:
    a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
    b) Dimensions nominals
  - Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
    a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
  - Elements mecànics de fixació:
    a) Tipus de fixació
    b) Resistència a tracció de l'acer
    c) Protecció front a la corrosió
    d) Dimensions nominals
    e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	830/1060

Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
  - Aspecte general del subministrament
  - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
  - Fusta serrada
    a) Espècie botànica
    b) Classe resistent
    c) Toleràncies en les dimensions
    d) Contingut d'humitat
  - Taulers:
    a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
    a) Classe resistent
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Altres elements estructurals realitzats en taller:
    a) Tipus
    b) Propietats
    c) Toleràncies dimensionals
    d) Planeïtat
    e) Contrafletxes
  - Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
    a) Certificació del tractament
  - Elements mecànics de fixació:
    a) Certificació del material
    b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

H. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

I. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	831/1060

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio".

Subministra i recepció de productes:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s'ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el "REAL DECRETO 312/2005", de 18 de març, pel què s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d'execució en obra:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

J. SUBSISTEMES D'AÏLLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

(Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

K. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	832/1060

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:
- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la coberta.

L. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES DE CALEFACCIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE)".

Subministra i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.
- Característiques i muntatge dels conductes d'evacuació de fums.
- Característiques i muntatge de les calderes.
- Característiques i muntatge dels terminals.
- Característiques i muntatge dels termòstats.
- Proves parcials d'estanqueïtat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.
- Prova final d'estanqueïtat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.

M. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució de climatització aportada.

Subministrament i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Replanteig i ubicació de maquines.
- Replanteig i traçat de canonades i conductes.
- Verificar característiques de maquines climatitzadores, fan-coils i refredadores.
- Comprovar muntatge de canonades i conductes, així com alineació i distància entre suports.
- Verificar característiques i muntatge dels elements de control.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	833/1060

- Proves de pressió hidràulica.
- Aïllament en canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.
- Prova de xarxes de desguàs de climatitzadors i fan-coils.
- Connexió a quadres elèctrics.
- Proves de funcionament (hidràulica i aire).
- Proves de funcionament elèctric.

N. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
    b) Obtenció del cabdal exigit a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
    c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
    d) Mesura de temperatures a la xarxa.
    e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.
- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

O. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE GAS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de gas aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a las especificacions de projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	834/1060

- Canonada d'escomesa a l'armari de regulació (diàmetre i estanqueïtat).
- Passos de murs y forjats (col·locació de passatubs i vaines).
- Verificació de l'armari de comptadores (dimensiones, ventilació, etc.).
- Distribució interior canonada.
- Distribució exterior canonada.
- Vàlvules i característiques de muntatge.
- Prova d'estanqueïtat i resistència mecànica.

P. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

Q. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ DE FUMS I GASOS.

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'extracció aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Comprovació de ventiladors, característiques i ubicació.
- Comprovació de muntatge de conductes i reixes.
- Proves d'estanqueïtat d'unions de conductes.
- Prova de mesura d'aire.
- Proves afegides a realitzar en el sistema d'extracció de garatges:
  - Ubicació de central de detecció de CO en el sistema de extracció dels garatges.
  - Comprovació de muntatge i accionament front la presència de fum.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	835/1060

- Proves i posada en marxa (manual i automàtica).

R. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
  - Aspecte exterior i interior.
  - Dimensions.
  - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relés, etc.)
  - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Connexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

S. SUBSISTEMA D'ENERGIES RENOVABLES. INSTAL·LACIONS DE A.C.S. AMB PANELLS SOLARS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de generació de aigua calent sanitària (ACS) amb panells solars.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	836/1060

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- La instal·lació s'ajustarà al que es descriu en la "Sección HE 4 Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria".

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

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

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

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	837/1060

Ajuntament de Mataró

FME FITXA DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI

En el present document s'adjunta el pla de manteniment anual i el seu cost.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	838/1060

Instruccions d'ús i manteniment

El Llibre de l'edifici s'acompanya d'unes instruccions d'ús i manteniment adreçades als usuaris, en les quals es relacionen unes recomanacions per al seu bon ús, i les instruccions de manteniment necessàries per tal d'allargar al màxim la vida útil de l'edifici, els seus espais annexes i les seves instal·lacions. Les instruccions s'estructuren per subsistemes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	839/1060

ESTRUCTURA

Accions permanents: {Estructura1}
Sobrecàrregues d'ús: {Estructura2}
Deformacions admeses (estructura, terreny ?): {Estructura3}
Condicions particulars d'utilització: {Estructura4}
Hi han mesures adoptades per reduïr riscs ? quines?: {Estructura5}

INSTRUCCIONS D'ÚS:

Els elements estructurals com són pilars, bigues, parets o els mateixos sostres que formen cadascuna de les plantes de l'edifici en constitueixen l'esquelet de suport, i per aquest motiu no s'hi poden fer ni obres ni modificacions que els afectin. Tampoc no poden modificar-se altres elements estructurals com ara els balcons, les marquesines o les escales. Si cal fer alguna intervenció sobre aquests elements és necessari que un tècnic competent n'assumeixi la responsabilitat, i si és el cas s'ha de disposar d'una autorització fefaent de la Propietat. Recordem que les obres que afecten l'estructura d'un immoble han de disposar d'un projecte tècnic signat i visat, en el seu cas, per un tècnic competent i d'una llicència municipal.

També serà necessària la intervenció d'un tècnic en el cas de voler dur a terme una redistribució d'espais interiors per canvi d'envans i per obertura de passos, així com la realització de regates a les parets de càrrega.

S'ha d'anar en compte de no sobrecarregar l'estructura de l'edifici doncs pot ser causa de l'aparició de patologies. Es tindrà la precaució de situar els elements més pesats, o susceptibles d'admetre les càrregues més pesades, a prop de columnes, pilars o parets de càrrega i en la mesura del possible s'evitaran les càrregues puntuals elevades. Així mateix, determinats canvis d'ús també poden ser origen de sobrecàrregues, per aquest motiu aquestes actuacions s'han de consultar a un tècnic competent.

Si de les necessitats de càrrega o de la col·locació d'aparells concrets es preveu que poden resultar sobrecàrregues elevades, caldrà que un tècnic n'estudií la viabilitat.

Les humitats són unes de les principals causes de deteriorament de l'estructura dels edificis i, en els casos més greus, poden arribar a comprometre la seguretat de l'immoble i dels ocupants. Per aquest motiu, si es detecta alguna humitat es prendran ràpidament les mesures correctores oportunes, i si és el cas s'avisarà del fet a la Propietat. En els materials d'origen ceràmic i en els formigons es vigilarà l'aparició d'eflorescències i taques. En els elements d'acer, l'existència de les oxidacions.

Si s'observen altres lesions estructurals com ara deformacions, fissures, esquerdes o degradacions dels materials, cal prendre immediatament les oportunes mesures correctores.

Quan es realitzin treballs de neteja o protecció, s'estudiarà l'efecte que puguin provocar els productes utilitzats sobre els elements estructurals afectats. Sempre s'hauràn de seguir les instruccions d'ús i manteniment que faciliti el fabricant.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	840/1060

Les operacions de manteniment seran les indicades en el Pla de manteniment. En el cas de que hi hagi elements de manteniment que no estiguin contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

TANCAMENTS I DIVISÒRIES INTERIORS

INSTRUCCIONS D'ÚS:

Els tancaments i divisòries interiors dels edificis no es poden utilitzar per activitats que no els hi són pròpies, de manera que puguin afectar negativament als usuaris o altres elements de l'edifici i per tant les prestacions d'habitabilitat, funcionalitat i seguretat de l'edifici.

Les obres que suposin redistribució d'espais, afecten també les condicions acústiques dels resultants.

Les compartimentacions interiors poden ser fetes amb parets d'obra o mampares lleugeres.

Les parets constitueixen una compartimentació fixa doncs per elles i poden passar conduccions encastades d'aigua, electricitat o d'altres instal·lacions de l'edifici, i per tant, la seva modificació precisa d'un estudi previ. Aquestes parets acostumen a tenir uns gruixos entre 6 i 12 cm. Si el gruix es superior cal pensar que les modificacions que s'hi facin (desplaçaments, talls, obertures de passos, supressió, etc.) poden tenir repercussions en la estructura de suport de l'edifici i per tant se'n desaconsella modificar-les. Si fos necessari fer algun tipus d'actuació sobre aquests elements, s'haurà de consultar a un tècnic la millor manera de dur-les a terme. Si fos precís es seguiran les recomanacions sobre intervencions en l'edifici que consta en aquestes mateixes instruccions d'ús

Als edificis nous poden aparèixer petites fissures en els primers anys de vida útil, degudes a l'assentament general de l'edifici. En edificis de certa antiguitat, més 10 anys, no haurien d'aparèixer noves fissures a no ser que s'hagin fet obres que hagin afectat directa o indirectament l'estructura. En cas de detectar l'aparició de fissures caldrà prendre les mesures correctores adients.

Els envans de plaques de guix laminat son un tipus de divisòria lleugera i estan formats per plaques d'aquest material suportades per una estructura metàl·lica lleugera; generalment disposen d'un aïllament tèrmic i acústic a base de llana mineral al seu interior. Es tindrà cura de no donar cops sobre aquests tipus de divisòries ja que les plaques són de poc gruix i segons com es poden arribar a foradar o trencar. És habitual que per l'interior d'aquests envans hi passin instal·lacions, sobretot elèctriques. Si fos necessari afegir mecanismes elèctrics com ara interruptors, endolls, etc, es faran servir caixetins de muntatge especialment preparats per a aquest tipus de plaques

Als edificis nous poden aparèixer petites fissures en els primers anys de vida útil, degudes a l'assentament general de l'edifici. En edificis de certa antiguitat, més 10 anys, no haurien d'aparèixer noves fissures a no ser que s'hagin fet obres que hagin afectat directa o indirectament l'estructura. En cas de detectar l'aparició de fissures caldrà prendre les mesures correctores adients.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	841/1060

Les mampares prefabricades son un tipus de mampara lleugera i estan formades per una estructura metàl·lica, generalment d'alumini extruït o d'acer galvanitzat, sobre la que s'hi munten, a banda i banda, plafons de fusta o envidraments, o combinacions d'ambdós. Tot plegat constitueix un mòdul prefabricat que es munta a l'obra sobre un sistema de suport propi.

Es habitual que alguns dels mòduls tinguin portes, en aquest cas són d'aplicació les indicacions donades per a aquests elements en aquestes mateixes instruccions d'ús. També es habitual que els mòduls envidrats tinguin persianes venecianes a l'interior, o altres elements accionats manualment o elèctricament des de l'exterior. No s'han de forçar aquests mecanismes. En cas d'avaria s'avisarà a l'empresa instal·ladora per a que corregeixi el problema.

Per l'interior dels mòduls cecs hi acostumen a passar elements d'instal·lacions elèctriques procedents dels terres tècnics o cels rasos. Si fos necessari afegir mecanismes elèctrics com ara interruptors, endolls, etc, es faran servir caixetins de muntatge especialment preparats per a aquest tipus de mampares.

Es tindrà cura de no donar cops o empentes a aquests elements.

Per a la neteja de les mampares es faran servir productes compatibles amb els materials en cada cas. Es seguiran les instruccions del fabricant.

Els elements que constitueixen les divisions interiors acostumen a utilitzar-se per a suportar elements de mobiliari o penjar-hi elements decoratius, per aquest motiu, s'haurà de fer servir el sistema de fixació que resulti més adequat en cada cas. Abans de fer forats es comprovarà que no hi hagi tubs o cables o elements ocults que en puguin resultar perjudicats. S'ha de procurar no penjar elements que resultin molt pesats. Aquests elements s'han de recolzar directament sobre el terra.

Les caixes de registre de les instal·lacions no han de quedar mai ocultes darrere de mobles, prestatgeries o similars que n'impedeixin l'accés.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Les operacions de manteniment a fer sobre les parets seran les indicades en el Pla de manteniment. En el cas de que hi hagi elements de manteniment que no estiguin contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

Les operacions de manteniment a fer sobre les divisòries lleugeres seran les indicades en el Pla de manteniment. El manteniment s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant en cada cas. En el cas de que hi hagi elements de manteniment que no estiguin contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	842/1060

REVESTIMENTS I PAVIMENTS INTERIORS

INSTRUCCIONS D'ÚS:

Els revestiments i paviments interiors, no es poden utilitzar per activitats que no els hi són pròpies de manera que puguin afectar negativament als usuaris o altres elements dels edificis i per tant les prestacions d'habitabilitat, funcionalitat i seguretat de l'edifici.
Les obres que suposin canvi de revestiments i paviments interiors, afecten les condicions acústiques dels espais.

Revestiments de parets
Els revestiments interiors de parets dels locals d'ús privat poden modificar-se a conveniència del propi usuari i, si fos el cas, notificant-ho per avançat a la Propietat. En qualsevol cas haurà de conservar-los en condicions correctes, d'acord amb les seves característiques i les instruccions del fabricant o instal·lador. Quan es fan modificacions i s'incorporen nous materials de revestiment a l'edifici, s'ha de comprovar la idoneïtat d'aquests sobretot pel que fa referència a la introducció de materials potencialment inflamables, com ara moquetes, revestiments de fusta, cortines, etc, en determinats recintes.

Per a la neteja de superfícies es faran servir productes compatibles amb cada material.

Quan se substitueixin revestiments, es reservarà una part de material per a futures reparacions.

Paviments
S'evitarà malmetre els paviments amb cops, arrossegament de mobles, etc. Els paviments de fusta o les moquetes són especialment delicats en aquest aspecte. Per a moure materials pesats per la superfície del paviment, s'utilitzaran aparells auxiliars amb rodes de goma. No es faran fixacions sobre el paviment quan per a fer-ho s'hagi de perforar o retallar peces.

Quan es fan modificacions i s'incorporen nous paviments a l'edifici, s'ha de comprovar la idoneïtat d'aquests sobretot pel que fa referència a la introducció de materials potencialment inflamables, com ara moquetes, parquets, paviments sintètics, etc, en determinats recintes.

Per a la substitució dels paviments caldrà disposar, si és el cas, de la autorització prèvia de la Propietat.

Cel rasos
Aquest tipus de revestiment de sostres acostuma a dur associades una sèrie d'instal·lacions com les de protecció contra incendis, climatització, ventilació, etc., i amaguen el pas d'instal·lacions i de conductes. En general, cal no modificar els cel rasos. Per a fer-ho caldrà l'autorització de la Propietat. Els cel rasos són elements lleugers dels quals no pot penjar-hi res. En cas d'haver trapes o registres d'accés a l'espai tancat pel fals sostre, no s'ocultaran ni s'obstaculitzaran amb mobles, elements decoratius, o instal·lacions pròpies que impedeixin el lliure accés del personal de manteniment.

Els revestiments i paviments interiors, s'han de netejar per conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. Sempre s'ha de vigilar que els productes de neteja

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	843/1060

siguin compatibles amb el material que es vol netejar i seguir les instruccions donades pel seu fabricant. En general, s'han d'evitar els tolls d'aigua i la utilització d'aigua i productes abrasius.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Les operacions de manteniment seran les indicades en el Pla de manteniment. En el cas de que hi hagi elements de manteniment que no estiguin contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes. També caldrà consultar les instruccions dels fabricants o instal·ladors.

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

Empresa subministradora: {Aigua1}
Situació de la clau general de pas: {Aigua2}
Situació dels comptadors: {Aigua3}

INSTRUCCIONS D'ÚS:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat.

En cas de fuita o defecte de funcionament, s'haurà de reparar de forma immediata. Les fuites d'aigua, a més de les molèsties que produeixen, són molt perjudicials si afecten els elements estructurals de l'edifici. Una petita fuita que ha anat mullant un sòl o paret durant mesos, és més perillosa per a l'estructura de l'edifici que una gran fuita ocasional i breu.

Qualsevol reparació o modificació en la instal·lació es durà a terme fent servir materials compatibles amb la instal·lació existent. No es posaran en contacte materials metàl·lics diferents perquè poden provocar processos de degradació que destruirien la instal·lació. En aquest sentit, és especialment problemàtica la unió del coure amb el ferro o l'acer.

Quan l'usuari disposi del seu propi comptador i contracte de subministrament, n'és el responsable del manteniment des del comptador fins als punts de consum. En aquesta situació, un usuari diferent de la Propietat, pot fer petits canvis en els punts de subministrament, com ara aixetes, o petites reparacions de conservació en la part de la instal·lació que està dins de l'espai que ocupa sense necessitat de l'autorització prèvia per part de la Propietat. Tot i així, s'han de comunicar les modificacions que es facin a la Propietat. En qualsevol altre cas diferent de l'esmentat no es podran fer modificacions en la instal·lació d'aigua sense prèvia autorització.

El manteniment de la part de la instal·lació situada entre l'aixeta de pas de l'edifici i els comptadors correspon a la Propietari de l'immoble.

Es recomana tancar bé les aixetes després de cada ús, i reparar-les si degotegen, en cas contrari, la despesa d'aigua augmenta inútilment. Per la mateixa raó s'ha de fer un bon ús dels aparells sanitaris i en general de qualsevol altra dispositiu pel que circuli o que acumuli aigua. Tots aquests components s'han de mantenir en òptimes condicions de conservació, d'acord amb les instruccions dels fabricants o instal·ladors, i d'acord amb les normes que els hi siguin d'aplicació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	844/1060

Es recomanable tancar l'aixeta de pas en cas d'absència perllongada. Si l'absència és molt llarga cal comprovar que no hi ha pèrdues entre l'eix i el cos de la vàlvula després de la maniobra d'obertura.

És prohibit utilitzar les canonades com a preses de terra de les instal·lacions elèctriques.

Per desembussar canonades, mai no s'han d'utilitzar objectes punxeguts que puguin perforar-les.

En cas de temperatures de glaçada, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glaci.

La cambra de comptadors, els armaris o sales de màquines, només seràn accessibles al porter, al vigilant, o al personal de la companyia subministradora i al de manteniment. S'ha de vigilar que tant les reixes de ventilació com l'accés a la cambra no quedin obstruïts.
Aquests espais no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos.

En el cas que s'hagin de fer intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions d'aigua caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Les operacions de manteniment de la instal·lació seran les indicades en el Pla de manteniment. El manteniment dels aparells es farà seguint les instruccions del fabricant en cada cas. Si hi ha elements de manteniment que no estan contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

Empresa subministradora: {Elèctrica1}
Situació del quadre general de protecció: {Elèctrica2}
Situació dels comptadors: {Elèctrica3}

INSTRUCCIONS D'ÚS:

Quan l'usuari disposi dels seu propi comptador i contracte de subministrament, n'és el responsable del manteniment des del comptador fins als punts de consum. En aquesta situació, un usuari diferent de la Propietat, pot fer petits canvis en els punts de subministrament, com ara interruptors o endolls, o petites reparacions de conservació en la part de la instal·lació que està dins de l'espai que ocupa sense necessitat de l'autorització prèvia per part de la Propietat. Tot i així, s'han de comunicar les modificacions que es facin a la Propietat.

El manteniment de la instal·lació situada entre la caixa general de protecció i el

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	845/1060

comptador o comptadors correspon a la Propietat de l'immoble o a la Comunitat de propietaris.

El mal ús, la manipulació de la instal·lació per mans inexpertes i la sobrecàrrega de línies provoquen la majoria d'accidents relacionats amb l'electricitat: curtcircuits que deriven en incendis i electrocucions. Els curtcircuits s'originen a causa de l'escalfament de cables o de les connexions defectuoses que produeixen guspires. A més poden provocar avaries greus en els aparells connectats a la línia afectada. Per aquest motiu les instal·lacions elèctriques s'han d'usar amb cura, a causa del perill que comporten.

És prohibit de manipular els circuits i els quadres generals; aquestes operacions han de ser realitzades per personal especialista. Totes les modificacions que es facin a la instal·lació han d'estar fetes d'acord la normativa vigent.

No es poden connectar als endolls aparells de potència superior a la prevista o diversos aparells que, en conjunt, tinguin una potència superior a la prevista. Si s'aprecia escalfament dels cables o dels endolls connectats en un determinat punt, cal desconnectar-los. Aquest escalfament indica que la instal·lació està sobrecarregada, que hi ha una connexió defectuosa o que no està preparada per a rebre aquell aparell. El més adequat és consultar a un instal·lador autoritzat sobre les necessitats de la instal·lació del local perquè proposi la millor forma d'actuar.

Cal no tocar cap mecanisme ni aparell elèctric amb el cos, els peus o les mans molls o humits. S'ha de tenir especial cura en les instal·lacions de les zones humides.

També cal prendre totes les mesures possibles per evitar que els nens toquin els mecanismes i els aparells elèctrics i, per tant, és convenient tapar els endolls que no s'utilitzen.

En cas d'absència perllongada és recomanable tancar l'interruptor general. Si hi ha aparells o parts de la instal·lació que han de quedar en servei, aleshores se'n mantindrà l'alimentació i es desconnectaran els circuits que no siguin necessaris.

Les clavilles dels endolls han d'estar ben collades per a evitar que facin guspires. Les males connexions originen escalfaments que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant l'endoll, mai el cable. No es poden endollar aparells elèctrics amb les clavilles trencades o els cables malmesos.

No s'han de transmetre esforços entre els aparells i la instal·lació elèctrica fixa. Per aquest motiu no s'han de col·locar làmpades directament suspeses del cable del punt de llum, ni del tub de protecció del cable.

Sempre que s'hagi de fer alguna operació de manipulació sobre un aparell connectat a la xarxa elèctrica (fins i tot operacions senzilles com canviar una làmpada, o netejar un aparell) s'interromprà el seu subministrament elèctric, ja sigui desendollant-lo, ja sigui tallant l'alimentació elèctrica del circuit al que està connectat si l'aparell en qüestió pertany a la instal·lació fixa. És a dir, el tall en el subministrament ha de ser omnipolar. Si s'ha fet servir un drap humit per a la neteja de l'aparell, no es restablirà el subministrament elèctric fins que estigui eixut.

Els usuaris que disposin d'equips elèctrics propis han d'usar-los i mantenir-los d'acord amb les indicacions del fabricant o instal·lador i amb la normativa vigent que sigui d'aplicació.

La cambra de comptadors només serà accessible al porter, al vigilant, o al personal de la

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	846/1060

companyia subministradora i al de manteniment. S'ha de vigilar que tant les reixes de ventilació com l'accés a la cambra no quedin obstruïts.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Les operacions de manteniment de la instal·lació seran les indicades en el Pla de manteniment. El manteniment dels aparells es farà seguint les instruccions del fabricant en cada cas. Si hi ha elements de manteniment que no estan contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

INSTRUCCIONS D'ÚS:

Si es detecten fuites a la xarxa de desguàs o sanejament, es procedirà a la seva reparació immediata. Si aquestes avaries persisteixen, a part del problema sanitari que suposen, poden afectar elements de l'estructura de l'edifici, la reparació de la qual és molt més complexa.

A la xarxa de sanejament és molt important conservar la instal·lació neta i lliure de dipòsits. Això és fàcil d'aconseguir si els usuaris basen el manteniment en la correcta utilització i en la neteja.

Les buneres de les terrasses i dels patis han d'estar protegides amb una reixa. Es tindrà cura que aquestes reixes sempre estiguin ben col·locades i netes, per evitar que s'hi fiquin objectes o que l'aigua de pluja arrossegui cap endins fulles i brutícia en general.

No s'han de llençar escombraries pels desguassos, doncs acabarien obturant-se. Els inodors no s'han de fer servir com a abocadors d'escombraries. En cas de que algun aparell sanitari o que una bunera s'embussin, caldrà avisar a un lampista perquè solucioni el problema. No s'han d'intentar solucionar aquests problemes abocant àcids, o altres productes corrosius, ja que es podrien malmetre els conductes d'evacuació.

No s'utilitzaran detergents no biodegradables per a evitar la creació de bromeres que petrifiquin els sifons ni les caixes de connexió de l'edifici. Tampoc no s'abocarà aigua que contingui oli, colorants permanents o substàncies tòxiques.

Tota modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús que puguin alterar el normal funcionament, serà realitzada sota la direcció d'un tècnic competent amb un estudi previ.

És recomanable abocar periòdicament aigua calenta per a desgreixar els conductes i eliminar partícules adherides.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Les operacions de manteniment seran les indicades en el Pla de manteniment. En el cas de que hi hagi elements de manteniment que no estiguin contemplats dins del Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	847/1060

MATERIAL I EQUIPAMENT ESPORTIU

INSTRUCCIONS D'ÚS:

Els equips de material esportiu, ja siguin mòbils o fixes, s'utilitzaràn exclusivament per a l'ús al qual estàn destinats, de manera que mantinguin les prestacions específiques de funcionalitat i seguretat per als quals s'han instal·lat.

En el cas que s'hagin de realitzar intervencions que impliquin reforma, reparació o rehabilitació de l'equipament, la propietat haurà de mantenir o millorar les qualitats del material instal·lat, sempre amb la col·laboració dels fabricants i/o instal·ladors.

L'equipament ha d'estar net. En general s'han d'utilitzar productes neutres i suaus. Sempre s'han de realitzar les netejes tenint en compte les instruccions facilitades pels fabricants i/o instal·ladors.

En cas d'observar-se deficiències en algún dels equipaments esportius, s'ha de comunicar als responsables de manteniment de la instal·lació perquè es facin les actuacions oportunes.

INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Les operacions de manteniment que s'han de realitzar en l'equipament esportiu de les instal·lacions esportives, seràn les indicades en el Pla de manteniment.
El manteniment dels equips, sempre es farà seguint les instruccions del fabricant i/o instal·lador.
En el cas que hi hagi equips que no estiguin inclosos en el Pla de manteniment, caldrà que un tècnic competent estableixi les prescripcions oportunes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	848/1060

PDT PLA DE TREBALL

En el present document es defineix el pla de treball previst per tal de desenvolupar totes les feines.

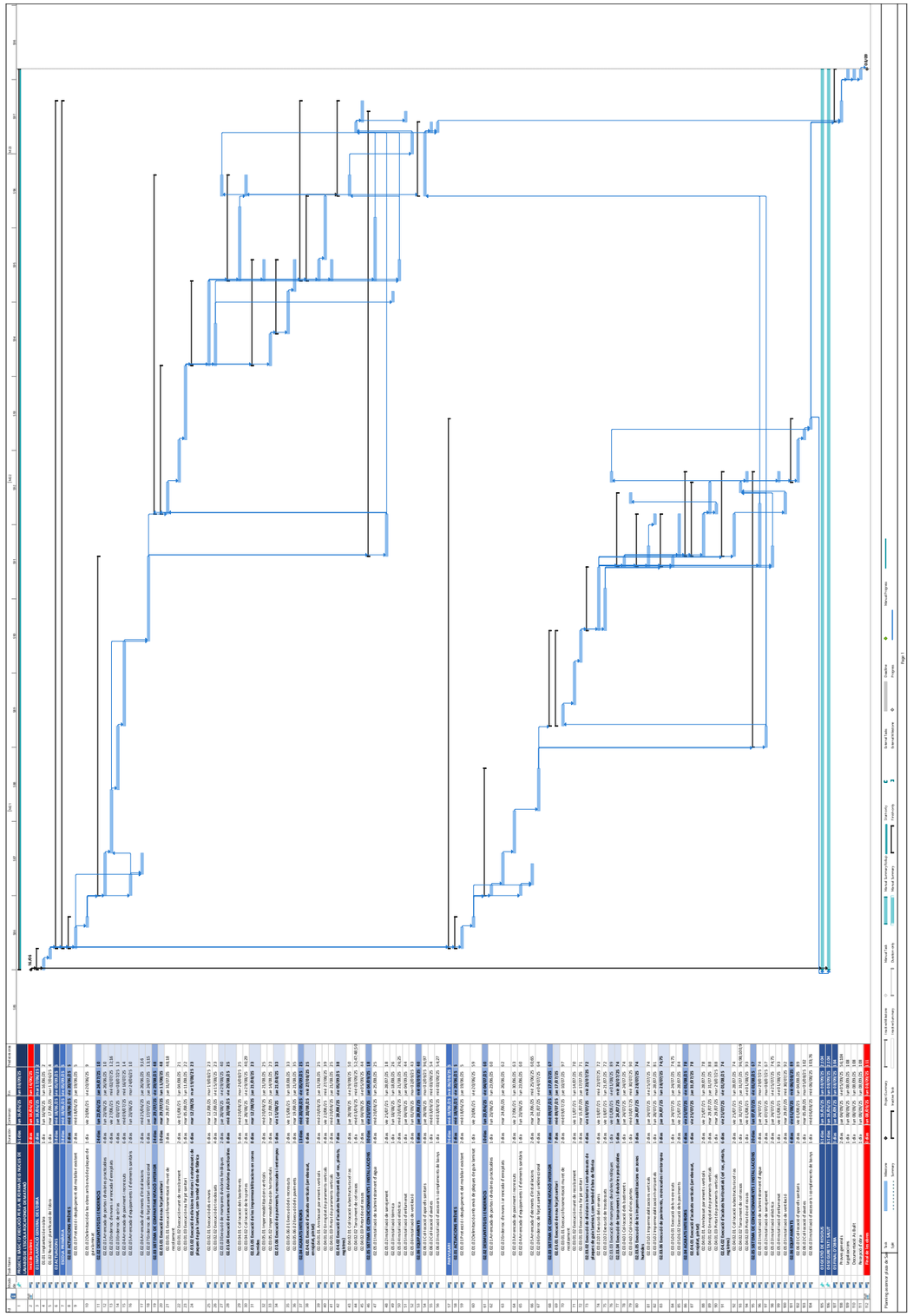
Prenent en consideració les unitats d'obra fonamentals que determinen els treballs projectats i els rendiments habituals dels equips especialitzats en el camp d'aquest tipus d'actuacions, s'han definit els terminis parcials i totals de les diferents activitats projectades. A més s'han considerat els següents paràmetres bàsics:

- Establir un equip de treball humà per a les feines, descrits en el Plec de condicions d'aquest projecte.
- A efectes de planificació es considera que es tindrà ple ús i disponibilitat d'accés en l'àmbit motiu de projecte.

El termini que resulta per a l'execució de les obres corresponents és de tres (3) mesos, detallant-se a continuació la planificació prevista per a les unitats més importants i establint-se un ordre de prioritats amb el principal condicionament del procés constructiu plantejat.

L'ordre i relació dels treballs que aquí s'exposen són orientatius, els definitius s'establiran amb l'empresa adjudicatària de les obres, que podran ser modificats si es creu convenient per les parts implicades, i sempre amb el consentiment exprés de la Direcció Facultativa i la propietat.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	849/1060



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	**Data i hora**	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	**Pàgina**	850/1060

Ajuntament de Mataró

CAI CALCULS INSTAL·LACIONS

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	851/1060

CÁLCULO DE TUBERÍAS DE EVACUACIÓN

Cálculo de las tuberías de evacuación utilizando la fórmula de Strickler-Manning

ver_1.0
12/11/2024

REF.	2024168
PROYECTO	ESCOLA ROCAFONDA
EMPLAZAMIENTO	MATARÓ

Coeficiente de simultaneidad entre aparatos

$$K = \frac{1}{\sqrt{n-1}} + \alpha[0.035 + 0.035\log(\log n)]$$

n= número de aparatos que conectan a la tubería
α = Coeficiente según tipo del edificio

Edificio	Coeficiente α
Escuelas	4

USO EDIFICIO	Uso público
Núm. Plantes	Hasta 3 plantas

n lámina máxima del colector	50%
n lámina máxima del bajante	30%

CÁLCULO DE TUBERÍAS DE EVACUACIÓN

Cálculo de las tuberías de evacuación utilizando la fórmula de Strickler-Manning

REF.	2024168
PROYECTO	ESCOLA ROCAFONDA
EMPLAZAMIENTO	MATARÓ

Fórmula de Strickler



Radio hidráulico



v = Velocidad (m/s)
k = Coeficiente de fricción
R = radio hidráulico (m)
J = Pendiente de la tubería (m/m)

Ref	Lavabo	Bidé	Ducha	Bañera	Inodoro con cisterna	Inodoro con fluxómetro	Urinario Pedestal	Urinario suspendido	Urinario en batería	Fregadero de cocina	Fregadero no cocina	Lavadero	Vertedero	Fuente	Lavavajillas sifónico	Lavavajillas	Lavadora	Boca de riego (cisterna)	Grifo 4 (fluxómetro)	Grifo de aseo 3 (cisterna)	Grifo de aseo 4 (fluxómetro)	Ref	TOTAL U. D.	Caudal según U.D.	Tipo de tubería	Pendiente J (%)	Bajante Diámetro nominal CTE.	Colector Diámetro nominal CTE.	Diámetro mínimo CTE	Material de la tubería	Diámetro ext.	Diámetro interior
Nens_P1_C1	3					2																Nens_P1_C1	25	12,22 l/s	Colector horiz.	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nens_P1_B1	3					5																Nens_P1_B1	56	26,32 l/s	Bajante	1%	—	—	—	PVC UNE 1329	125	119,6
Nens_P1_C2	1					2																Nens_P1_C2	22	10,34 l/s	Colector horiz.	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nens_P1_B2	1					5																Nens_P1_B2	42	24,44 l/s	Bajante	1%	—	—	—	PVC UNE 1329	125	119,6
Nens_PB_C1	3		1			1									3							Nens_PB_C1	24	11,71 l/s	Colector horiz.	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nens_PB_B2	6		1			3									6							Nens_PB_B2	51	23,97 l/s	Ramal colector	1%	—	110	110	PVC UNE 1329	125	119,6
Nens_PB_C2	2					6						1										Nens_PB_C2	0	0,00 l/s	Bajante	1%	—	—	—	PVC UNE 1329	125	0
Nens_PB_B3	2					8						1										Nens_PB_B3	84	39,46 l/s	Bajante	1%	—	—	—	PVC UNE 1329	125	119,6
Prof_PB_C1	1					1																Prof_PB_C1	12	5,64 l/s	Ramal colector	100%	—	—	—	PVC UNE 1329	125	119,6
Prof_PB_B4	1					2																Prof_PB_B4	22	10,34 l/s	Bajante	100%	75	—	75	PVC UNE 1329	125	119,6
Noies_PB_C1						8																Noies_PB_C1	80	37,60 l/s	Ramal colector	1%	—	110	110	PVC UNE 1329	125	119,6
Noies_PB_C2	1		1			1									1							Noies_PB_C2	18	8,46 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Noies_PB_C3	1																					Noies_PB_C3	6	2,82 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Noies_PB_B5	1		1			1									1							Noies_PB_B5	22	10,34 l/s	Bajante	100%	75	—	75	PVC UNE 1329	125	119,6
Noies_PB_C4			4												1							Noies_PB_C4	15	7,05 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	90	84
Noies_PB_C5	3		5			8									1							Noies_PB_C5	114	53,58 l/s	Colector horiz.	1%	—	110	110	PVC UNE 1329	125	119,6
Noies_PB_B6			4			9									1							Noies_PB_B6	94	44,62 l/s	Bajante	100%	90	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_C1	1					1							1									Mix_P2_C1	20	9,40 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_B7	1					1							1									Mix_P2_B7	20	9,40 l/s	Bajante	100%	75	—	75	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_C3	2														1							Mix_P2_C3	7	3,20 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	90	84
Mix_P2_B8	2														1							Mix_P2_B8	7	3,20 l/s	Bajante	100%	50	—	50	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_C9						2																Mix_P2_C9	20	9,40 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_B9						2																Mix_P2_B9	20	9,40 l/s	Bajante	100%	75	—	75	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_C7						2																Mix_P2_C7	20	9,40 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P2_B10						3																Mix_P2_B10	20	9,40 l/s	Bajante	100%	75	—	75	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_C1	2					3							2									Mix_P1_C1	40	18,80 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_B11	2					3							2									Mix_P1_B11	40	18,80 l/s	Bajante	100%	90	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_B12	2																					Mix_P1_B12	4	1,88 l/s	Bajante	100%	50	—	50	PVC UNE 1329	90	84
Mix_P1_C2	2					1									2							Mix_P1_C2	20	9,40 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_C3	2					2									2							Mix_P1_C3	30	14,10 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_B13	2					2									2							Mix_P1_B13	30	14,10 l/s	Bajante	100%	90	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_C4						6																Mix_P1_C4	60	28,20 l/s	Ramal colector	1%	—	110	110	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_B14						6																Mix_P1_B14	60	28,20 l/s	Bajante	100%	90	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nois_PB_C1	2					2							2									Nois_PB_C1	40	18,80 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nois_PB_C2	2		3			2							2		1							Nois_PB_C2	52	24,44 l/s	Ramal colector	1%	—	110	110	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_B15	2		3			2							2		1							Mix_P1_B15	52	24,44 l/s	Bajante	100%	90	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nois_PB_C1	2							2							1							Nois_PB_C1	11	5,17 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	90	84
Mix_P1_B16	4				2		2								3							Mix_P1_B16	41	19,27 l/s	Bajante	100%	40	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Nois_PB_C1					1																	Nois_PB_C1	30	14,10 l/s	Ramal colector	1%	—	90	90	PVC UNE 1329	125	119,6
Mix_P1_B17					7																	Mix_P1_B17	70	32,90 l/s	Bajante	100%	90	—	90	PVC UNE 1329	125	119,6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	**Data i hora**	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	**Pàgina**	852/1060

CSV (Codi de verificació Segura)	IV766222PEG5RLH725ISN4PVAI
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV766222PEG5RLH725ISN4PVAI
Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Pàgina	853/1060

EXTRACCIÓN SIN TRATAR

ZONA	Q total	Cant.Extr	Q x local	TRAMO	Q[m3/h]	V cálculo (m/s)	Sección conducto (mm2)	Referencia # Int. cálculo (mm)	# Int. comercial (mm)	V Real [m/s]
FC1										
FC2										
FC3										
FC4										
FC5										

APORTACIÓN SIN TRATAR

ZONA	Q total	Cant.Extr	Q x local	TRAMO	Q[m3/h]	V cálculo (m/s)	Sección conducto (mm2)	Referencia # Int. cálculo (mm)	# Int. comercial (mm)	V Real [m/s]
FC1	691,2	5	138,24	Ext5-Ext4	138,24	2,5	15360	199,85	150	2,48
				Ext4-Ext3	276,48	2,5	30720	197,77	200	2,53
				Ext3-Ext2	138,24	2,5	15360	199,85	150	2,48
				Ext2-Ext1	276,48	2,5	30720	197,77	200	2,53
				Ext1-Afo4	414,72	2,5	46080	142,22	250	2,58
				Sortida	691,2	2,5	76800	312,71	300	2,40
FC2	172,8	2	86,4	Ext2-Ext1	86,4	2,5	9600	110,56	110	2,49
FC3	172,8	1	172,8	Ext1-Afo4	172,8	2,5	19200	156,35	150	2,60
				Ext1-Afo4	172,8	2,5	19200	156,35	250	4,00
FC4	144	2	72	Ext3-Ext1	72	2,5	8000	100,93	100	2,48
				Ext1-Afo4	144	2,5	16000	142,75	150	2,63
FC5	144	2	48	Ext3-Ext2	48	2,5	5333	82,41	110	1,94
				Ext2-Ext1	96	2,5	10667	116,56	110	2,36
				Ext1-Afo4	144	2,5	16000	142,75	150	2,63

EXTRACCIÓN Y TRATADO

ZONA	Q total	Cant.Extr	Q x local	TRAMO	Q[m3/h]	V cálculo (m/s)	Sección conducto (mm2)	Referencia # Int. cálculo (mm)	# Int. comercial (mm)	V Real [m/s]
FC1	691,2	5	138,24	Ext5-Ext4	138,24	4	9600	110,56	110	1,98
				Ext4-Afo4	276,48	4	19200	156,35	150	2,84
				Ext3-Ext2	138,24	4	9600	110,56	110	1,98
				Ext2-Ext1	276,48	4	19200	156,35	150	2,84
				Ext1-Afo4	414,72	4	28800	191,49	200	4,19
				Sortida	691,2	4	48000	242,22	250	4,05
FC1B	57,6	1	57,6	Ext1-Afo4	57,6	4	4000	71,36	100	1,60
FC2	172,8	2	86,4	Ext2-Ext1	86,4	4	6000	87,40	110	3,03
				Ext1-Afo4	172,8	4	12000	123,61	125	4,05
FC3	144	2	72	Ext2-Ext1	72	4	5000	79,79	100	3,01
FC4	144	3	48	Ext3-Ext2	48	4	3333	65,15	100	4,14
				Ext2-Ext1	96	4	6667	92,13	100	4,34
				Ext1-Afo4	144	4	10000	112,84	110	3,90

EXTRACCIÓN SIN TRATAR

ZONA	Q total	Cant.Extr	Q x local	TRAMO	Q[m3/h]	V cálculo (m/s)	Sección conducto (mm2)	Referencia # Int. cálculo (mm)	# Int. comercial (mm)	V Real [m/s]
FC1	633,6					4	44000	295,99	250	4,22
FC1B	57,6					4	4000	71,36	100	
FC2	172,8					4	12000	123,61	125	4,05
FC3	172,8					4	12000	123,61	125	
FC4	144					4	10000	112,84	125	4,43
FC5	144					4	10000	112,84	125	4,43

APORTACIÓN SIN TRATAR

ZONA	Q total	Cant.Extr	Q x local	TRAMO	Q[m3/h]	V cálculo (m/s)	Sección conducto (mm2)	Referencia # Int. cálculo (mm)	# Int. comercial (mm)	V Real [m/s]
FC1	633,6					2,5	70400	299,99	325	1,71
FC2	172,8					2,5	19200	156,35	150	2,40
FC3	172,8					2,5	19200	156,35	150	2,40
FC4	144					2,5	16000	142,75	150	2,63
FC5	144					2,5	16000	142,75	150	2,63

EDIFICIO 2

ZONA8	Ocupación	IDA (l/s)	Q calcula (l/s)	Q calculo (m3/h)	Mejoras (Ud.)	Q rejilla (m3/h)			
BAÑ NENS P8	4	8	24	86,4	1	86,4			
BANY ACCESSIBLE	2	8	16	57,6	1	57,6			
				144					
ZONA5	Ocupación	IDA (l/s)	Q calcula (l/s)	Q calculo (m3/h)	Mejoras (Ud.)	Q rejilla (m3/h)			
BAÑ NENS P1	3	8	24	86,4	1	86,4			
BANY ACCESSIBLE P1	2	8	16	57,6	1	57,6			
				172,8					
ZONA2	Ocupación	IDA (l/s)	Q calcula (l/s)	Q calculo (m3/h)	Mejoras (Ud.)	Q rejilla (m3/h)			
BAÑ MIXTO P1	4	8	32	115,2	1	115,2			
BANY ACCESSIBLE	2	8	16	57,6	1	57,6			
				172,8					
ZONA2	Ocupación	IDA (l/s)	Q calcula (l/s)	Q calculo (m3/h)	Mejoras (Ud.)	Q rejilla (m3/h)			
BAÑ MIXTO P1	4	8	32	115,2	1	115,2			
BANY ACCESSIBLE P8	2	8	16	57,6	1	57,6			
				691,2					
BAÑ PROFESSOR P8	3	8	24	86,4	1	86,4			
BAÑ NENS P8	5	8	40	144	1	144			
BAÑ NOIS P8	8	8	64	230,4	1	230,4			
BANY ACCESSIBLE P8	2	8	16	57,6	1	57,6			
				691,2					
VESTUARI NOIS P8	3	8	24	86,4	1	86,4			
VESTUARI NOIS P8	4	8	32	115,2	1	115,2			
BAÑ NENS P8	5	8	40	144	1	144			
BAÑ NOIS P8	8	8	64	230,4	1	230,4			
BANY ACCESSIBLE P8	2	8	16	57,6	1	57,6			

EDIFICI 01 PB

AFS

Nucleos humedos	Aparatos	Lavabo	Inodoro con fluxor	Urinarios con cisterna (c/u)	Ducha	Vertedero	Lavadero	Q inst. total (l/s)	Q diseño (l/s)	V (m/s)	ϕ int. Cálcul (mm)	ϕ Diseño (mm)	ϕnt. Comercial (mm)	V real (m/s)
	Q instantáneo (l/s)	0,1	1,25	0,04	0,2	0,2	0,2							
NOIES-WC			8					10,00	1,78	1,5	38,89	40	42,6	2,14
NOIES-DUTXES					4			0,80	0,48	1,5	20,12	25	29,4	1,46
NOIES-VEST.		1						0,20	0,19	1,5	12,72	40	32,6	0,23
BANY ACCESIBLE PB		1	1		1			1,55	0,69	1,5	24,21	25	29,4	2,11
NOIS-WC + NOIS-VEST.		2	3	2				4,03	1,16	1,5	31,07	32	26,2	2,11
NOIS-DUTXES					3			0,60	0,43	1,5	13,47	10	16,2	1,95
Total														

EDIFICI 01 P1

AFS

Nucleos humedos	Aparatos	Lavabo	Inodoro con fluxor	Urinarios con cisterna (c/u)	Ducha	Vertedero	Lavadero	Q inst. total (l/s)	Q diseño (l/s)	V (m/s)	ϕ int. Cálcul (mm)	ϕ Diseño (mm)	ϕnt. Comercial (mm)	V real (m/s)
	Q instantáneo (l/s)	0,1	1,25	0,04	0,2	0,2	0,2							
WC MIXT			4					5,00	1,27	1,5	32,80	40	32,6	1,52
BANY MIXT		2				1		0,40	0,31	1,5	16,26	25	29,4	0,99
BANY ACCESIBLE		1	1					1,35	0,64	1,5	23,32	32	26,2	1,39
Total														

EDIFICI 02 PB

AFS

Nucleos humedos	Aparatos	Lavabo	Inodoro con fluxor	Urinarios con cisterna (c/u)	Ducha	Vertedero	Lavadero	Q inst. total (l/s)	Q diseño (l/s)	V (m/s)	ϕ int. Cálcul (mm)	ϕ Diseño (mm)	ϕnt. Comercial (mm)	V real (m/s)
	Q instantáneo (l/s)	0,1	1,25	0,04	0,2	0,2	0,2							
WC NENS			3				1	3,55	1,13	1,5	36,91	40	32,6	1,35
BANY NENS		3						0,30	0,26	1,5	14,76	25	29,4	0,79
BANY ACCESIBLE		1	2		1			1,55	0,69	1,5	24,21	32	26,2	1,28
Total														

EDIFICI 02 P1

AFS

Nucleos humedos	Aparatos	Lavabo	Inodoro con fluxor	Urinarios con cisterna (c/u)	Ducha	Vertedero	Lavadero	Q inst. total (l/s)	Q diseño (l/s)	V (m/s)	ϕ int. Cálcul (mm)	ϕ Diseño (mm)	ϕnt. Comercial (mm)	V real (m/s)
	Q instantáneo (l/s)	0,1	1,25	0,04	0,2	0,2	0,2							
WC NENS			4					5,00	1,27	1,5	32,80	40	32,6	1,52
BANY NENS		3						0,60	0,44	1,5	19,60	25	29,4	0,89
BANY ACCESIBLE		1	1		1			1,55	0,69	1,5	24,21	32	26,2	1,28
Total														

EDIFICI 01 PB

ACS

Nucleos humedos	Aparatos	Lavabo	Inodoro con fluxor	Urinarios con cisterna (c/u)	Ducha	Vertedero	Lavadero	Q inst. total (l/s)	Q diseño (l/s)	V (m/s)	ϕ int. Cálcul (mm)	ϕ Diseño (mm)	ϕnt. Comercial (mm)	V real (m/s)
	Q instantáneo (l/s)	0,1	1,25	0,04	0,2	0,2	0,2							
NOIES-DUTXES					4			0,80	0,48	1,5	20,12	25	29,4	1,46
BANY ACCESIBLE PB					1			0,20	0,19	1,5	12,72	25	29,4	0,58
NOIS-DUTXES					3			0,60	0,43	1,5	13,47	20	16,2	1,95
Total														

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	**Data i hora**	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	**Pàgina**	854/1060

FONTANERÍA EDIFICIO 01_PLANTA BAJA

AFS

Tram	Q instalada(l/s)	Nº de aparatos	Simultaneidad	Q Diseño(l/s)	V (m/s)	Ø int. Cálcul (mm)	Ø Diseño (mm)	Øint. Comercial (mm)	V real (m/s)	L (m)	Leq = L x 1,2 (m)	J=Leq x j
ZONA A												
NOIES-WC	1,78	8	0,51	0,91	2	24,05	32	26,2	3,31	5,54	6,65	1,41
NOIES-DUTXES	0,48	4	0,68	0,32	2	14,37	20	16,2	2,31	5,54	6,65	1,12
NOIES-VEST.	0,19	2	1,00	0,19	2	11,01	16	11,6	1,80	5,54	6,65	0,95
TRAM A	1,42			1,42	2	30,11	40	32,6	1,71	5,54	6,65	0,30
ZONA B												
BANY ACCESIBLE PB	0,69	1	0,80	0,55	2	18,75	32	26,2	1,28	5,54	6,65	0,21
TRAM B	0,55			0,55	2	18,75	32	26,2	1,02	5,54	6,65	0,14
ZONA B												
NOIS-WC + NOIS-VEST.	1,14	7	0,54	0,61	2	19,77	32	26,2	2,11	5,54	6,65	0,58
NOIS DUTXES	0,40	3	0,80	0,32	2	14,31	20	16,2	1,95	5,54	6,65	0,80
TRAM C	0,94			0,94	2	24,40	40	32,6	1,12	5,54	6,65	0,13
ZONA C												
TRAMO 1 - TRAMO 2	0,94			0,94	2	24,40	40	32,6	1,12	5,54	6,65	0,13
TRAMO 2 - TRAMO 3	1,49			1,49	2	30,77	40	32,6	1,78	5,54	6,65	0,33
TRAMO 3 - TRAMO 4	2,42			2,42	2	39,28	50	40,8	1,85	5,54	6,65	0,29

ACS

Tram	Q instalada(l/s)	Nº de aparatos	Simultaneidad	Q Diseño(l/s)	V (m/s)	Ø int. Cálcul (mm)	Ø Diseño (mm)	Øint. Comercial (mm)	V real (m/s)	L (m)	Leq = L x 1,2 (m)	J=Leq x j
ZONA A												
NOIES-DUTXES	0,48	4	0,68	0,32	2	14,37	20	16,2	2,31	5,54	6,65	1,12
BANY ACCESIBLE PB	0,19	1	1,00	0,19	2	11,01	16	11,6	1,80	5,54	6,65	0,95
NOIS DUTXES	0,40	3	0,80	0,32	2	14,31	20	16,2	1,95	5,54	6,65	0,80
TRAM A	0,65			0,65	2	20,28	25	20,4	1,98	5,54	6,65	0,65
TRAM B	0,97			0,97	2	24,82	25	20,4	2,96	5,54	6,65	1,46

FONTANERÍA EDIFICIO 01_PLANTA PRIMERA Y SEGUNDA

AFS

Tram	Q instalada(l/s)	Nº de aparatos	Simultaneidad	Q Diseño(l/s)	V (m/s)	Ø int. Cálcul (mm)	Ø Diseño (mm)	Øint. Comercial (mm)	V real (m/s)	L (m)	Leq = L x 1,2 (m)	J=Leq x j
ZONA A												
WC MIXT	1,27	4	0,68	0,86	2	23,42	32	26,2	2,35	5,54	6,65	0,72
BANY MIXT	0,31	3	0,80	0,25	3	10,29	32	26,2	0,58	5,54	6,65	0,04
BANY ACCESIBL	0,64	2	1,00	0,64	3	16,49	32	26,2	1,19	5,54	6,65	0,18

FONTANERÍA EDIFICIO 02_PLANTA BAJA

AFS

Tram	Q instalada(l/s)	Nº de aparatos	Simultaneidad	Q Diseño(l/s)	V (m/s)	Ø int. Cálcul (mm)	Ø Diseño (mm)	Øint. Comercial (mm)	V real (m/s)	L (m)	Leq = L x 1,2 (m)	J=Leq x j
ZONA A												
BANY ACCESIBLE	0,69	3	0,80	0,55	2	18,76	32	26,2	1,28	5,54	6,65	0,21
BANY NENS	0,26	3	0,80	0,21	2	11,43	16	11,6	2,43	5,54	6,65	1,73
WC NENS	1,13	4	0,68	0,77	2	22,07	32	26,2	2,09	5,54	6,65	0,56
TRAM A	0,76			0,76	2	21,97	32	26,2	1,41	5,54	6,65	0,26
TRAM B	1,52			1,52	2	31,14	40	32,6	1,82	5,54	6,65	0,35
TRAM C	3,52			3,52	2	47,36	50	40,8	2,69	5,54	6,65	0,60

ACS

Tram	Q instalada(l/s)	Nº de aparatos	Simultaneidad	Q Diseño(l/s)	V (m/s)	Ø int. Cálcul (mm)	Ø Diseño (mm)	Øint. Comercial (mm)	V real (m/s)	L (m)	Leq = L x 1,2 (m)	J=Leq x j
ZONA A												
NOIES-DUTXES	1,27	4	0,68	0,86	2	23,42	20	16,2	6,15	5,54	6,65	7,91

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	855/1060

FONTANERÍA EDIFICIO 02_PLANTA PRIMERA												
AFS												
Tram	Q instalada(l/s)	Nº de aparatos	Simultaneidad	Q Diseño(l/s)	v (m/s)	Øint. Cálcul (mm)	Ø Diseño (mm)	Øint. Comercial (mm	V real (m/s)	L (m)	Leq = L x 1,2 (m)	J=Leq x j
ZONA A												
BANY ACCESIBLE	0,69	3	0,80	0,55	2	18,76	32	26,2	1,28	5,54	6,65	0,21
BANY NENS	0,94	5	0,62	0,59	2	19,30	32	26,2	1,75	5,54	6,65	0,40
WC NENS	1,27	4	0,68	0,86	2	23,42	32	26,2	2,35	5,54	6,65	0,72
TRAM A	1,14			1,14	2	26,91	32	26,2	2,11	5,54	6,65	0,58
TRAM B	2,00			2,00	2	35,68	40	32,6	2,40	5,54	6,65	0,60

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	856/1060

AFS - Grupo de presión

	Cálculo				Dimensiones				
Edificio	Q diseño (l/s)	Días	Capacidad depósito (l)	Capacidad diseño (l)	A1 (mm)	A2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)
ESCOLA ROCAFONDA	9,12	5	45,59	50	277	190	420	330	440
PARVULARI	4,97	10	49,75	50	277	190	420	330	440



Bomba	Q diseño (m3/h)	Presión minima CTE (mca)	Altura geométrica (m)	Pérdidas de carga (mca)	Presión total
ESCOLA ROCAFONDA	**32,82**	15	9	4,8	**28,8**
PARVULARI	**17,91**	15	5	4	**24**

CSV (Codi de verificació Segura) IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI

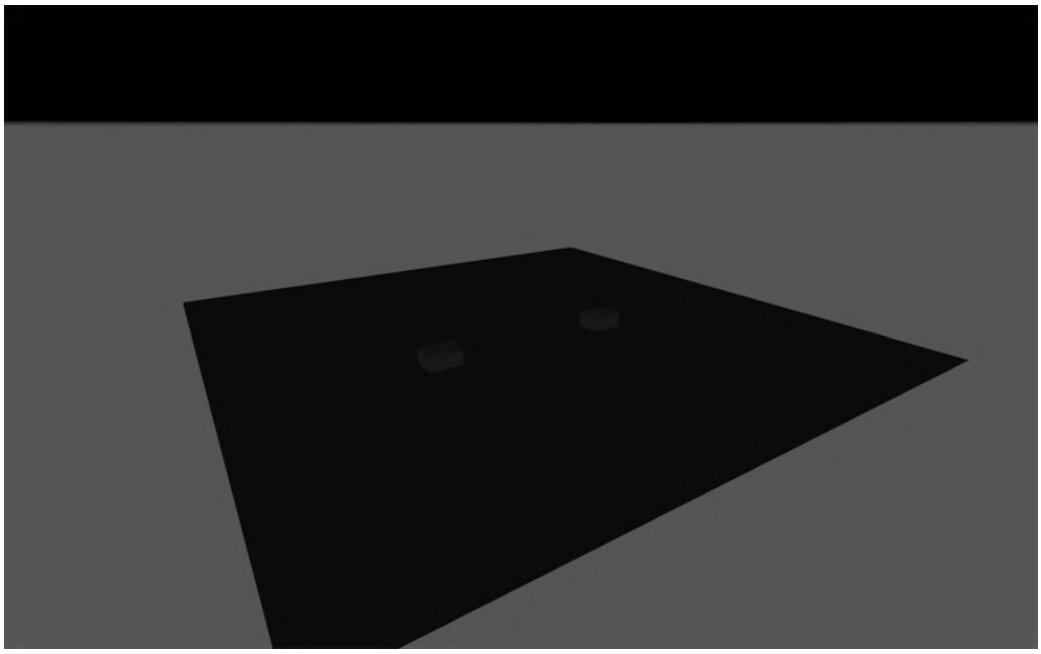
Normativa Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança

Signat per MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)

URL de verificació https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI

Data i hora 30/07/2026 10:31:17

Pàgina 857/1060



Proyecto

Created with DIALux

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	858/1060

DIALux

Observaciones preliminares

Indicaciones para planificación:

Las magnitudes de consumo de energía no tienen en cuenta escenas de luz ni sus estados de atenuación.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	859/1060

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Descripción 6
Lista de luminarias 7

Fichas de producto

Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH (1x 20_34S/827_830_840) 8
Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH (1x 20_34S/827_830_840) 9

Terreno 1

Edificación 1

Lista de luminarias 10

Terreno 1 - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de luz 1 11
Lista de luminarias 13
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 14

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Local 1

Resumen / Escena de luz 1 16
Plano de situación de luminarias 18
Lista de luminarias 20
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 21
Plano útil (Local 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 23

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Local 2

Resumen / Escena de luz 1 24
Plano de situación de luminarias 26
Lista de luminarias 28
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 29

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	860/1060

Contenido

Plano útil (Local 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) ····· 31

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Local 3

Resumen / Escena de luz 1 ····· 32
Plano de situación de luminarias ····· 34
Lista de luminarias ····· 37
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 ····· 38
Plano útil (Local 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) ····· 40

Terreno 1

Edificación 2

Lista de luminarias ····· 41

Terreno 1 - Edificación 2

Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de luz 1 ····· 42
Lista de luminarias ····· 44
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 ····· 45

Terreno 1 - Edificación 2 - Planta (nivel) 1

Local 4

Resumen / Escena de luz 1 ····· 47
Plano de situación de luminarias ····· 49
Lista de luminarias ····· 51
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 ····· 52
Plano útil (Local 4) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) ····· 54

Terreno 1 - Edificación 2 - Planta (nivel) 1

Local 5

Resumen / Escena de luz 1 ····· 55
Plano de situación de luminarias ····· 57
Lista de luminarias ····· 59
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 ····· 60

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	861/1060

Contenido

Plano útil (Local 5) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 62

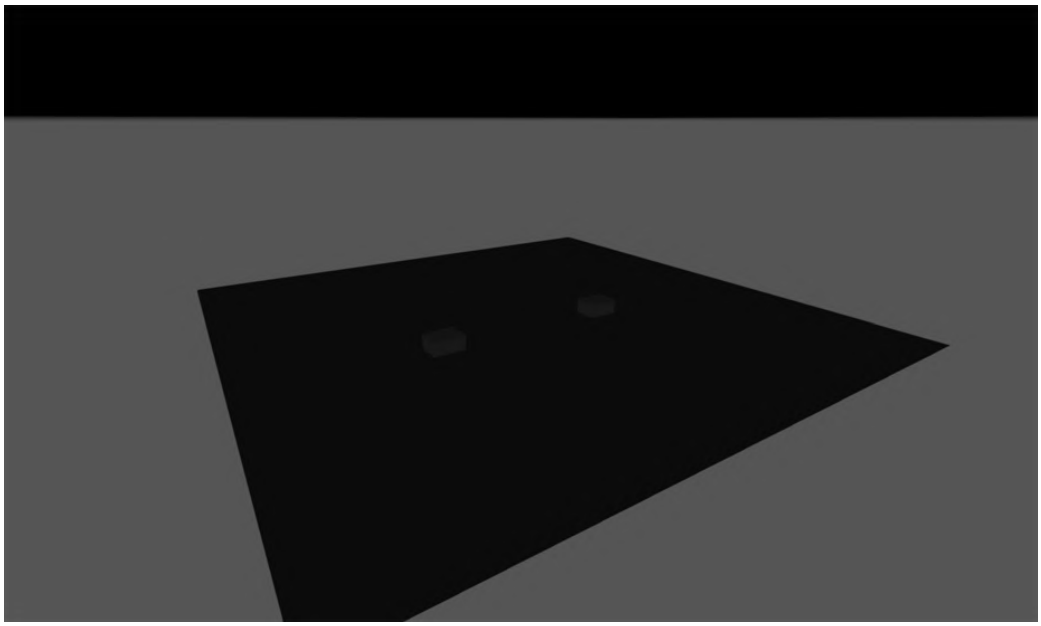
Terreno 1 - Edificación 2 - Planta (nivel) 1

Local 6

Resumen / Escena de luz 1 63
Plano de situación de luminarias 65
Lista de luminarias 67
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 68
Plano útil (Local 6) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 70

Glosario 71

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	862/1060



Descripción

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	863/1060

DIALux

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
35300 lm	353.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
16	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	864/1060

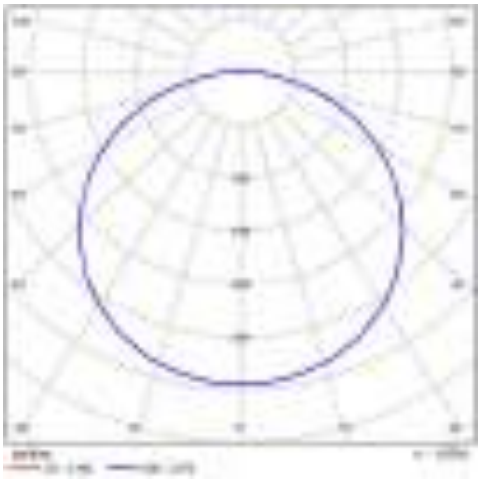
Ficha de producto

Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH





N° de artículo	911401848282
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2000 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. El nuevo aplique de la gama de productos CoreLine LED se puede usar para sustituir luminarias de montaje en pared o techo tradicionales con lámparas fluorescentes compactas. El proceso de selección, instalación y mantenimiento es sencillísimo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	865/1060

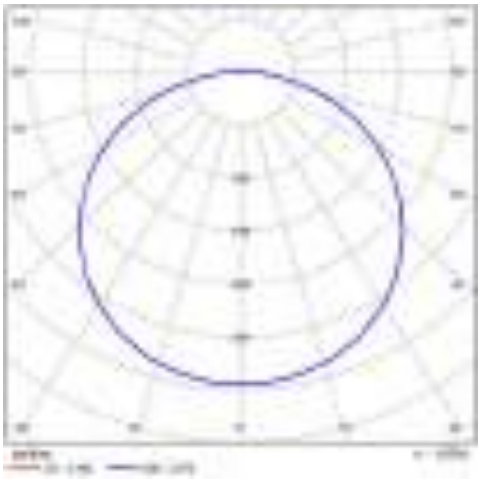
Ficha de producto

Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH





N° de artículo	911401848282
P	33.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3300 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. El nuevo aplique de la gama de productos CoreLine LED se puede usar para sustituir luminarias de montaje en pared o techo tradicionales con lámparas fluorescentes compactas. El proceso de selección, instalación y mantenimiento es sencillísimo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	866/1060

Edificación 1

Lista de luminarias

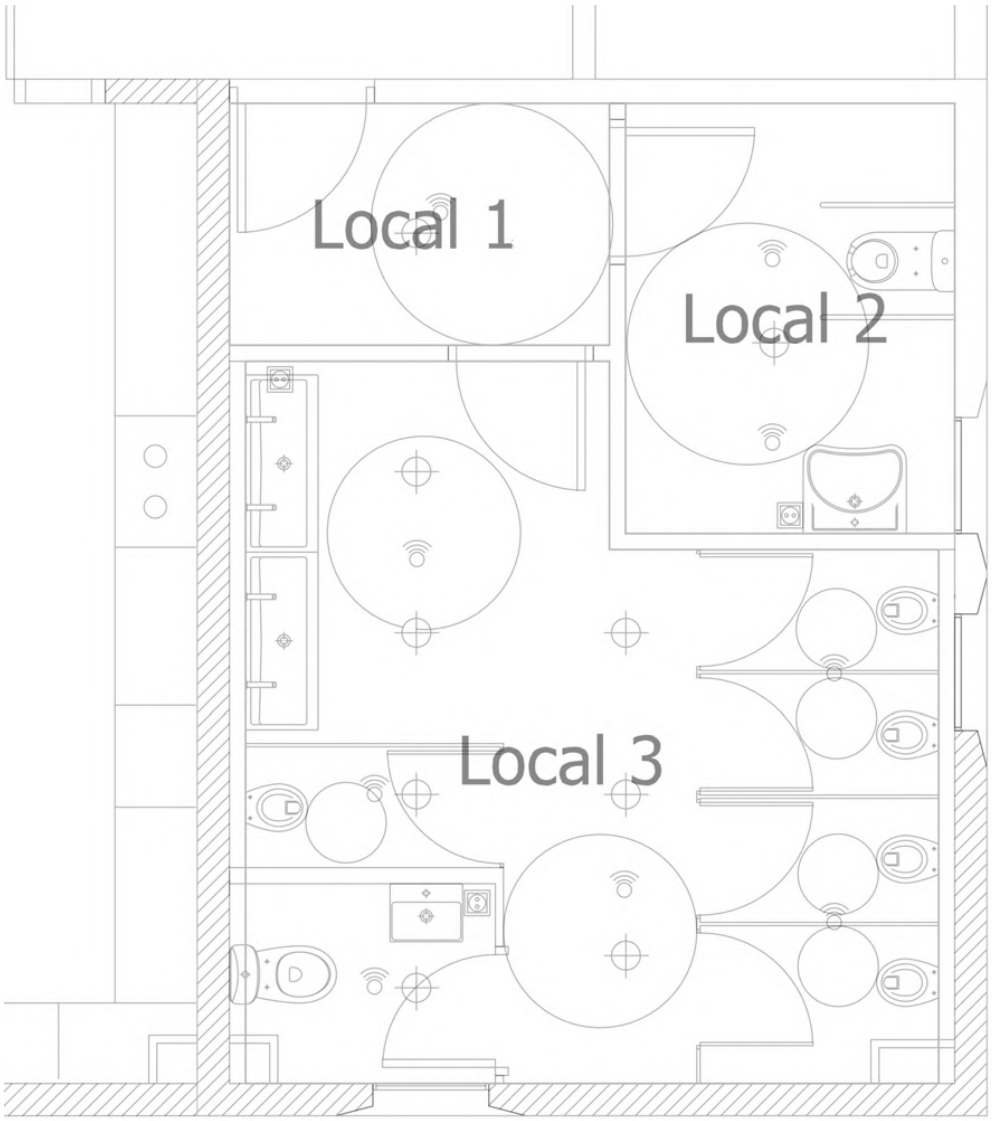
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
17300 lm	173.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	867/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	868/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 1

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
20.0 W	3.54 m²	5.65 W/m² = 2.69 W/m²/100 lx (Área) 29.39 W/m² = 13.99 W/m²/100 lx (Plano útil)	210 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Local 2

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	5.45 m²	6.05 W/m² = 2.07 W/m²/100 lx (Área) 18.96 W/m² = 6.49 W/m²/100 lx (Plano útil)	292 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

Local 3

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
120.0 W	16.87 m²	7.11 W/m² = 1.52 W/m²/100 lx (Área) 13.20 W/m² = 2.82 W/m²/100 lx (Plano útil)	467 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	869/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
17300 lm	173.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	870/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	871/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

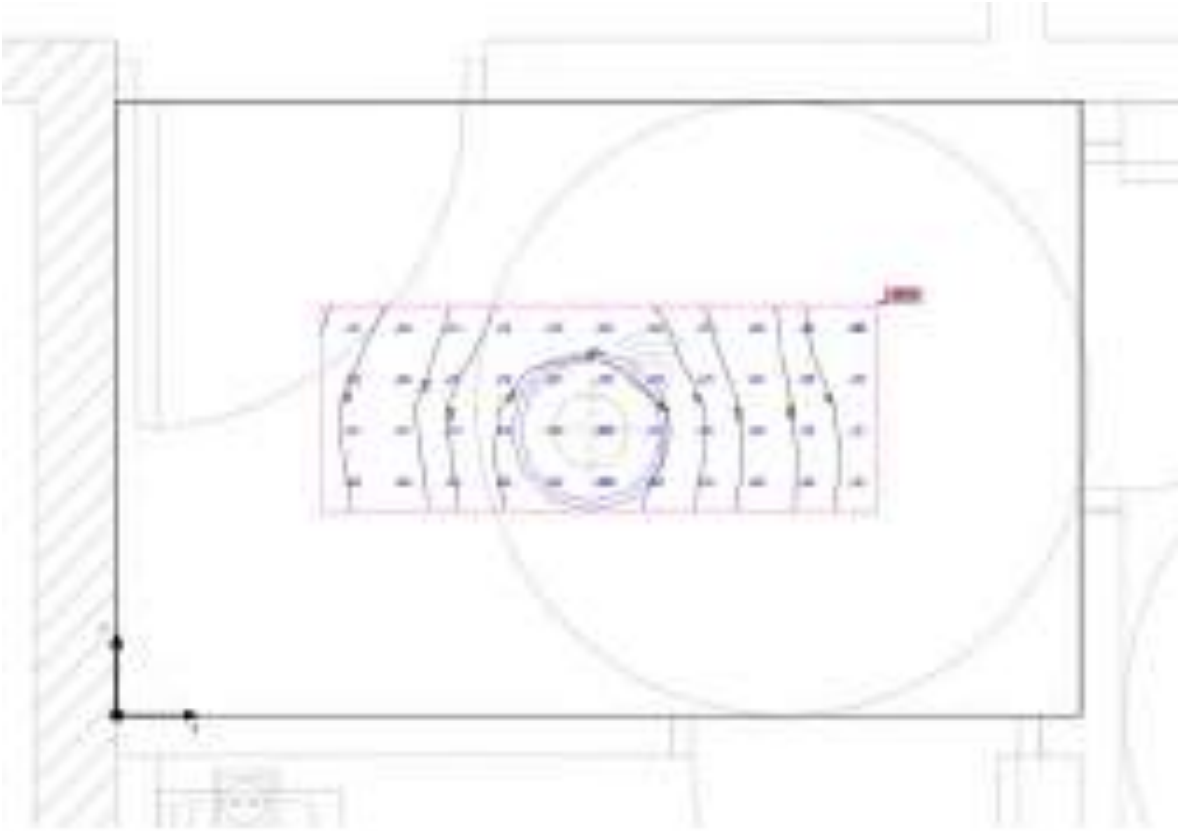
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	210 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	224 lx	0.91 (≥ 0.40) ✓	0.85	WP1
Plano útil (Local 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	292 lx (≥ 200 lx) ✓	218 lx	339 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP2
Plano útil (Local 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	467 lx (≥ 200 lx) ✓	231 lx	628 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	872/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	3.54 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.600 m
Altura de montaje	2.600 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	873/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	210 lx	≥ 200 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.91	≥ 0.40	✓	WP1
	Potencia específica de conexión	29.39 W/m²	–		
		13.99 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	19	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	16.5 kWh/a	máx. 150 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.65 W/m²	–		
		2.69 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.358 m x 1.501 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

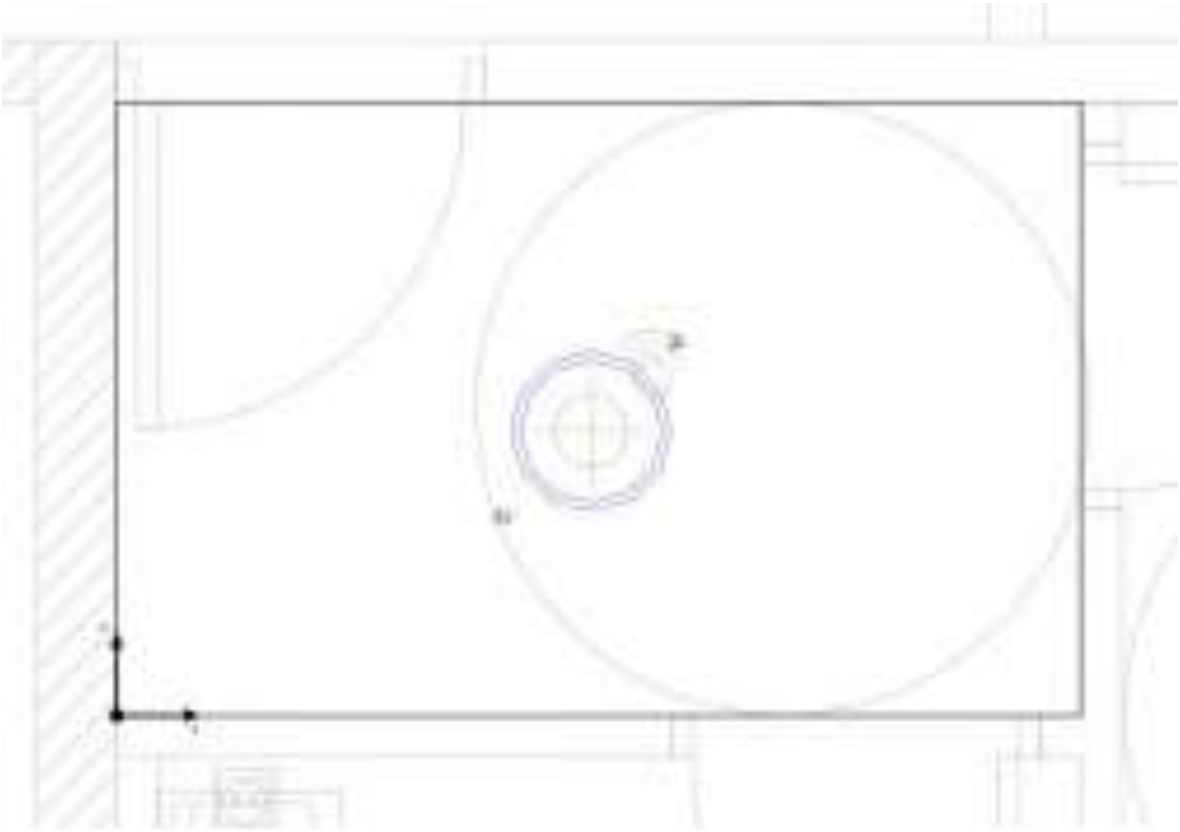
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	19	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	874/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	875/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.160 m / 0.695 m / 2.600 m	1.160 m	0.695 m	2.600 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	876/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1

Lista de luminarias

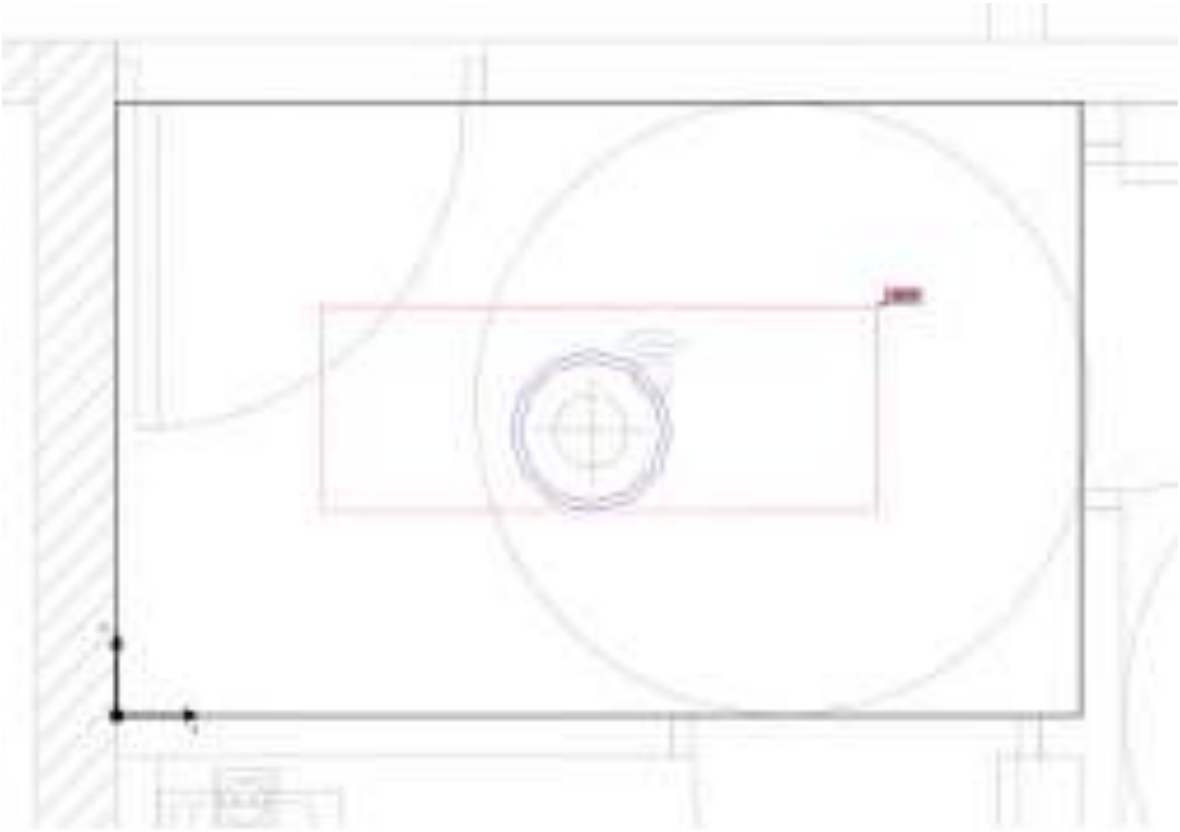
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
2000 lm	20.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	877/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	878/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

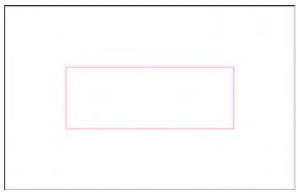
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	210 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	224 lx	0.91 (≥ 0.40) ✓	0.85	WP1

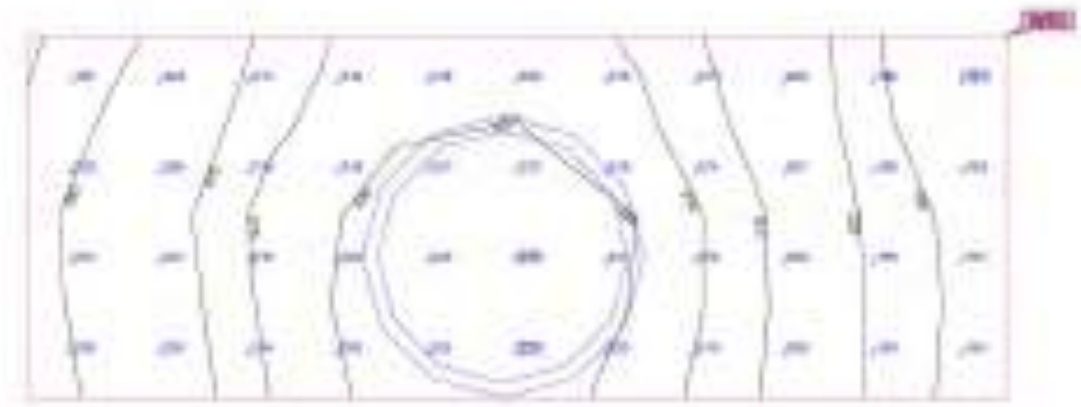
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	879/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 1)





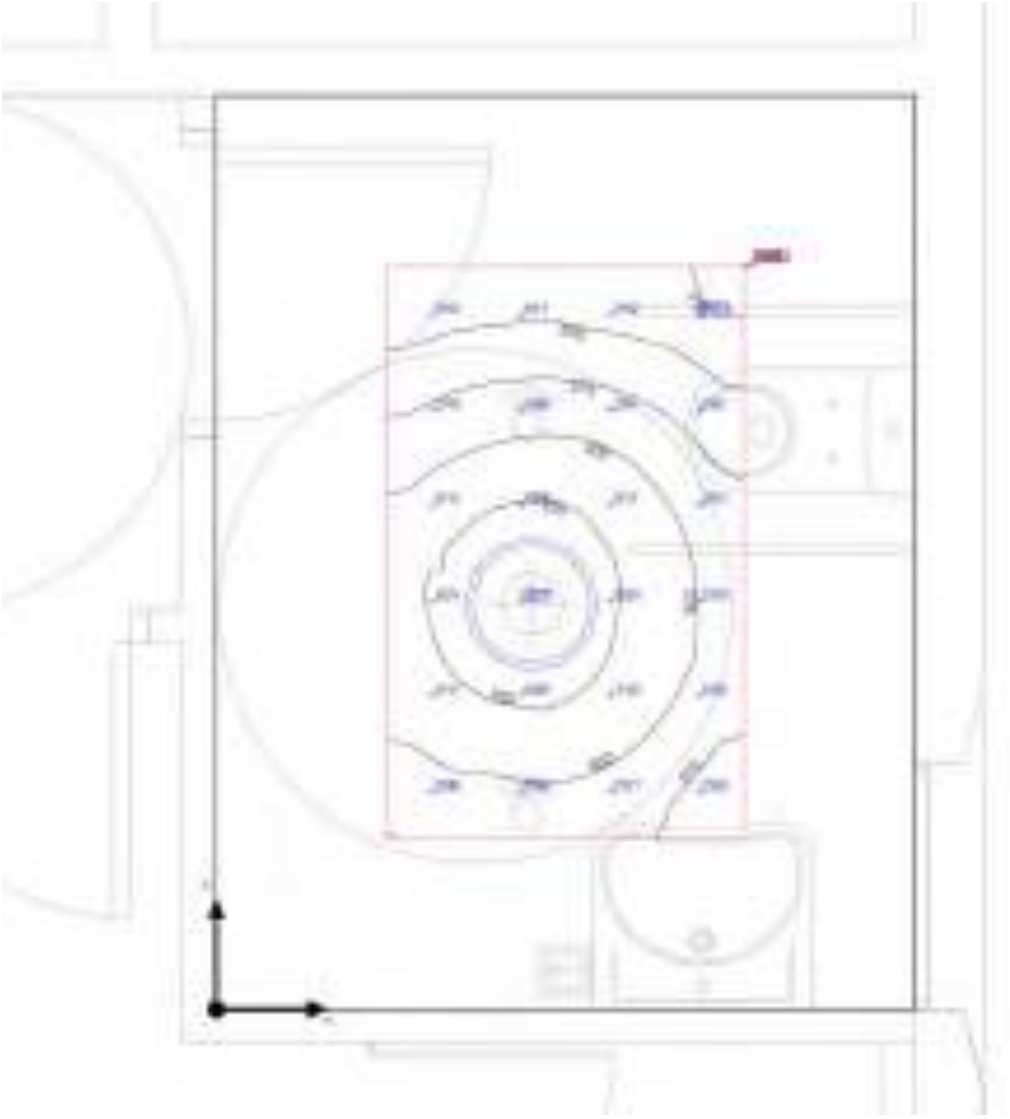
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	210 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	224 lx	0.91 (≥ 0.40) ✓	0.85	WP1

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	880/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	5.45 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.600 m
Altura de montaje	2.600 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	881/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	292 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.75	≥ 0.40	✓	WP2
	Potencia específica de conexión	18.96 W/m²	–		
		6.49 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.05 W/m²	–		
		2.07 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.042 m x 2.670 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

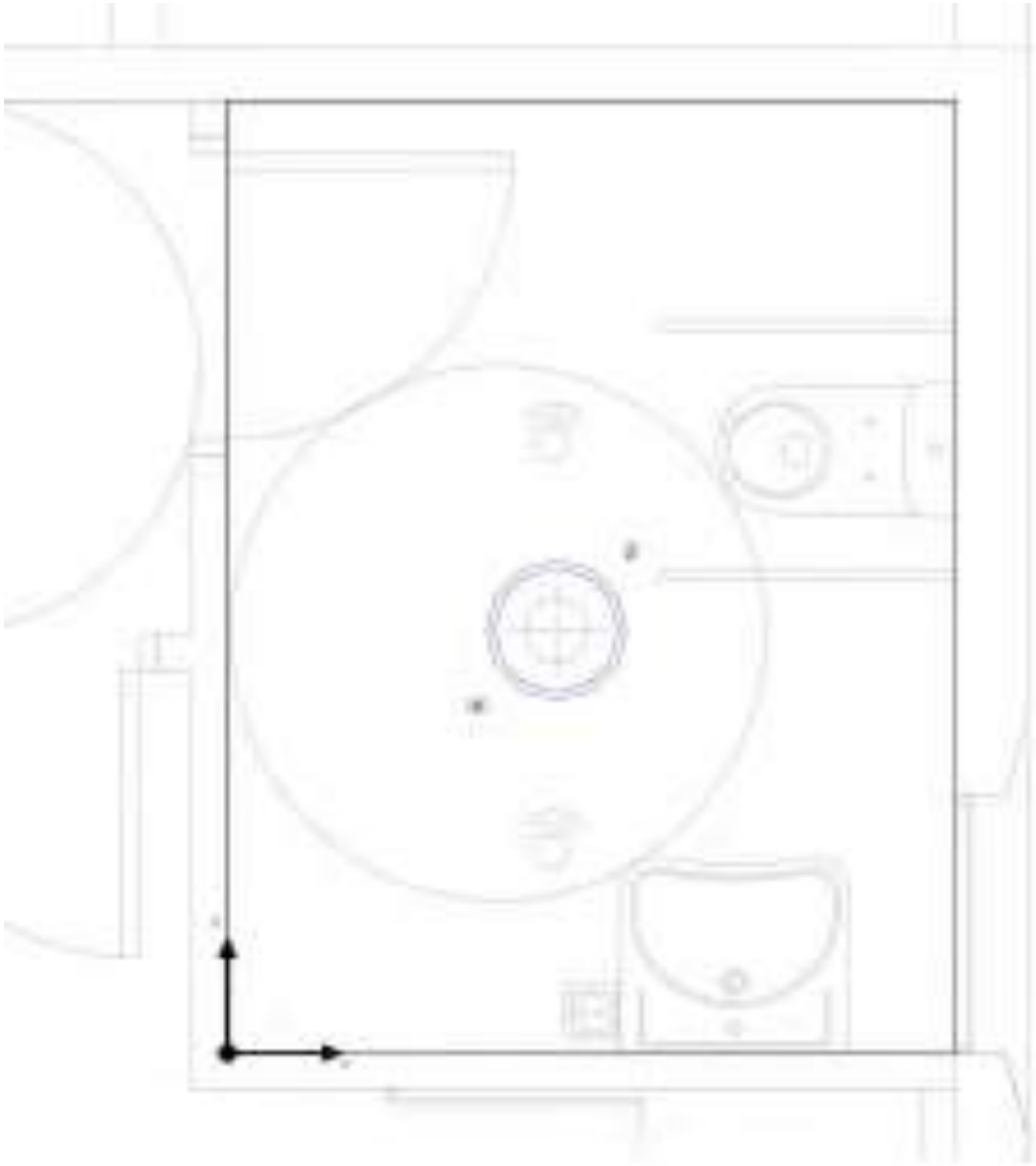
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	882/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	883/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.922 m / 1.184 m / 2.600 m	0.922 m	1.184 m	2.600 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	884/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2

Lista de luminarias

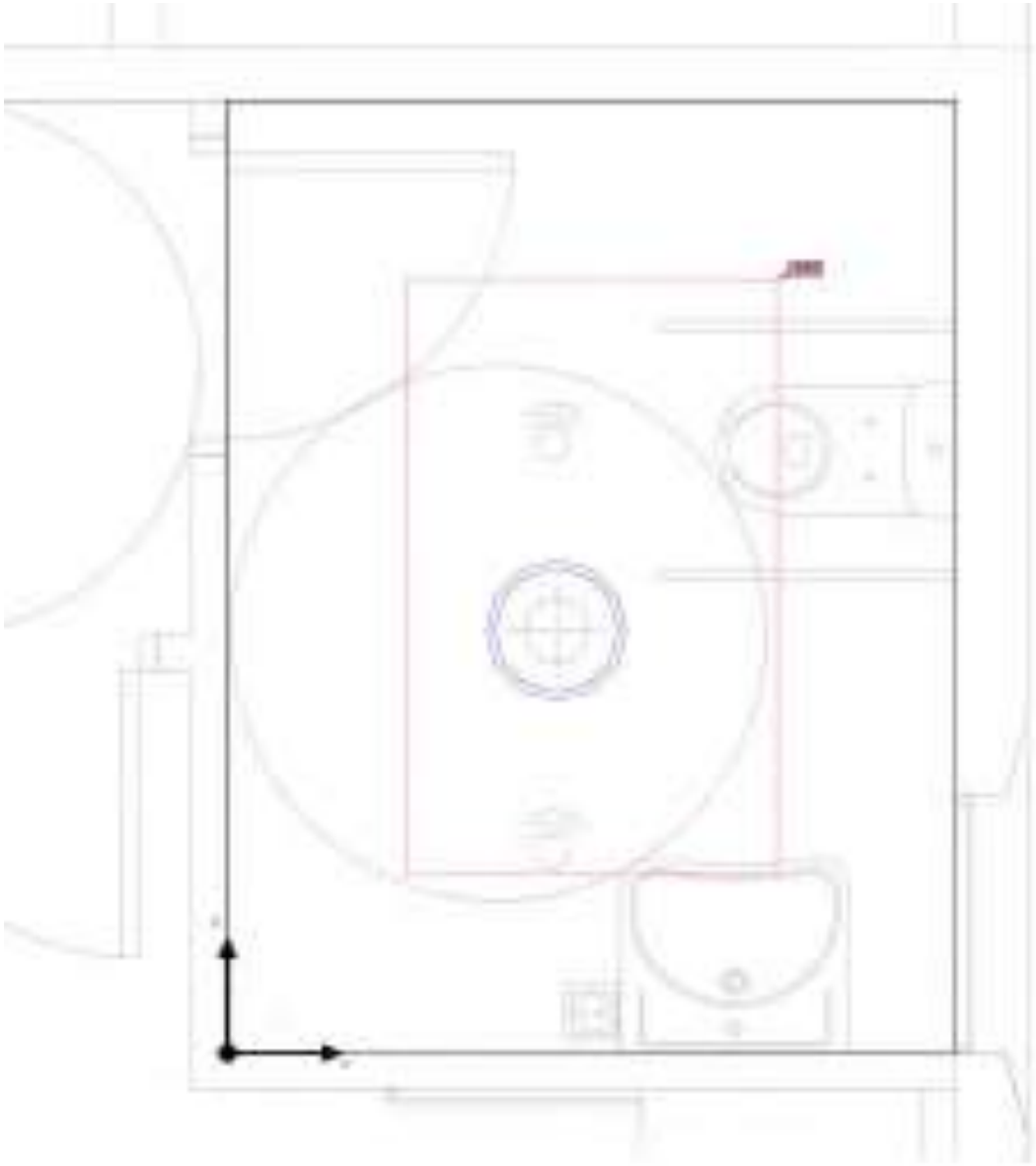
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	885/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	886/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

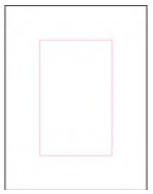
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	292 lx (≥ 200 lx) ✓	218 lx	339 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP2

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	887/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 2 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 2)





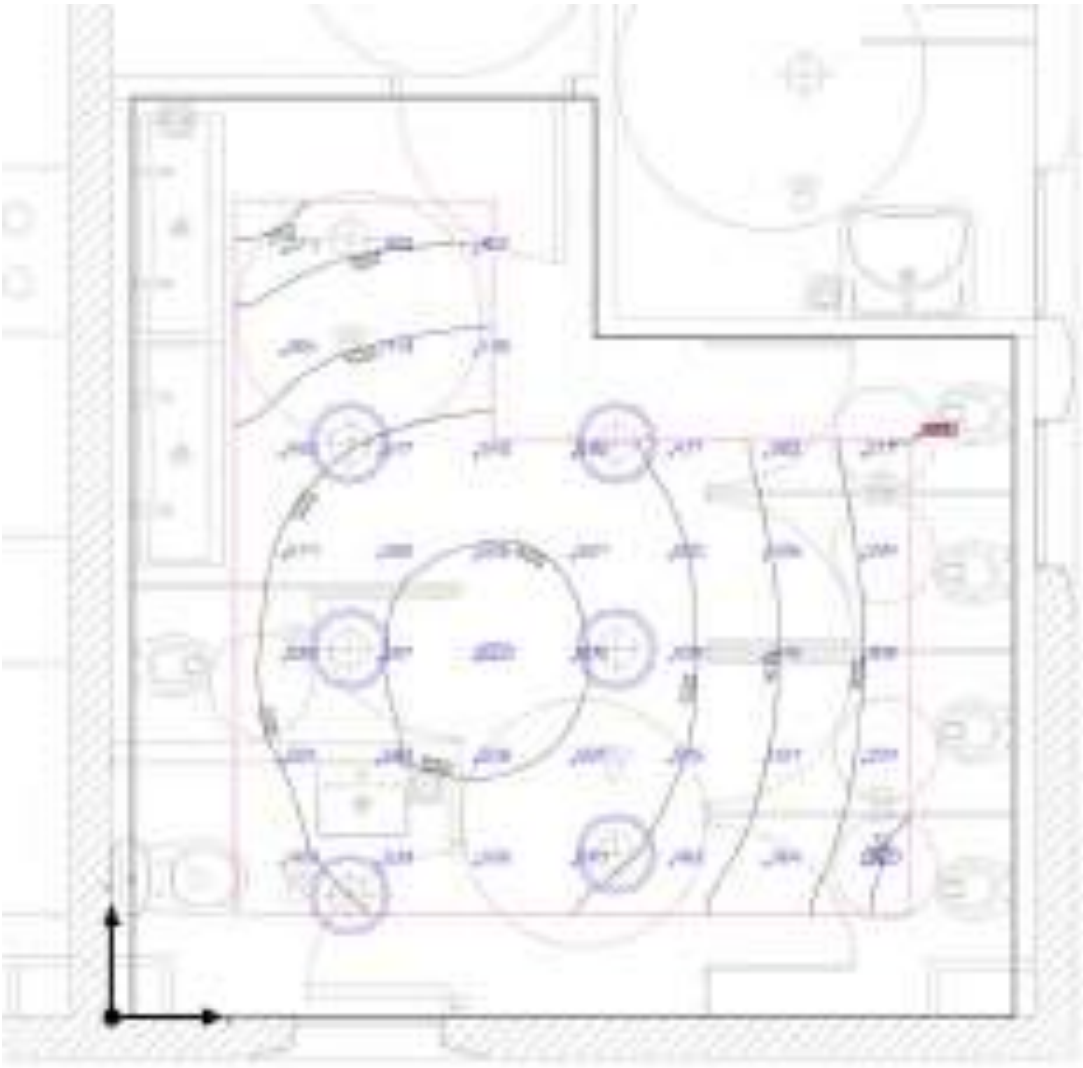
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	292 lx (≥ 200 lx) ✓	218 lx	339 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP2

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	888/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	16.87 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.600 m
Altura de montaje	2.600 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	889/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	467 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.49	≥ 0.40	✓	WP3
	Potencia específica de conexión	13.20 W/m²	–		
		2.82 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	22	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	99.0 kWh/a	máx. 600 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.11 W/m²	–		
		1.52 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.300 m x 4.479 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

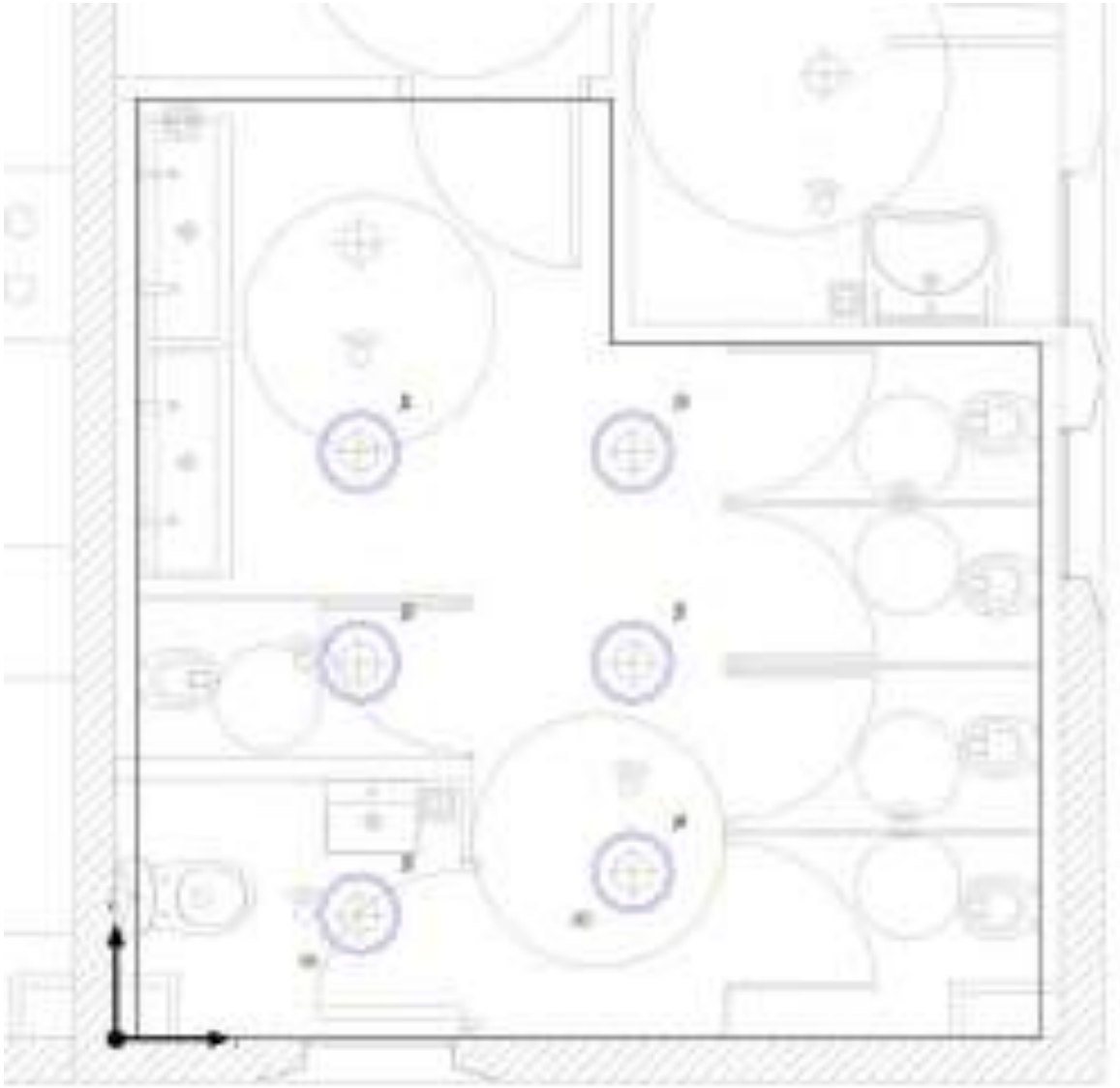
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	22	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	890/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	891/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

3 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.160 m / 0.594 m / 2.600 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.160 m	2.794 m	2.600 m	1
1.160 m	1.794 m	2.600 m	2
1.160 m	0.594 m	2.600 m	3

3 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	2.460 m / 0.794 m / 2.600 m

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.460 m	2.794 m	2.600 m	4
2.460 m	1.794 m	2.600 m	5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	892/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3

Plano de situación de luminarias

Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A2

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.460 m	0.794 m	2.600 m	6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	893/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
12000 lm	120.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	894/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	895/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

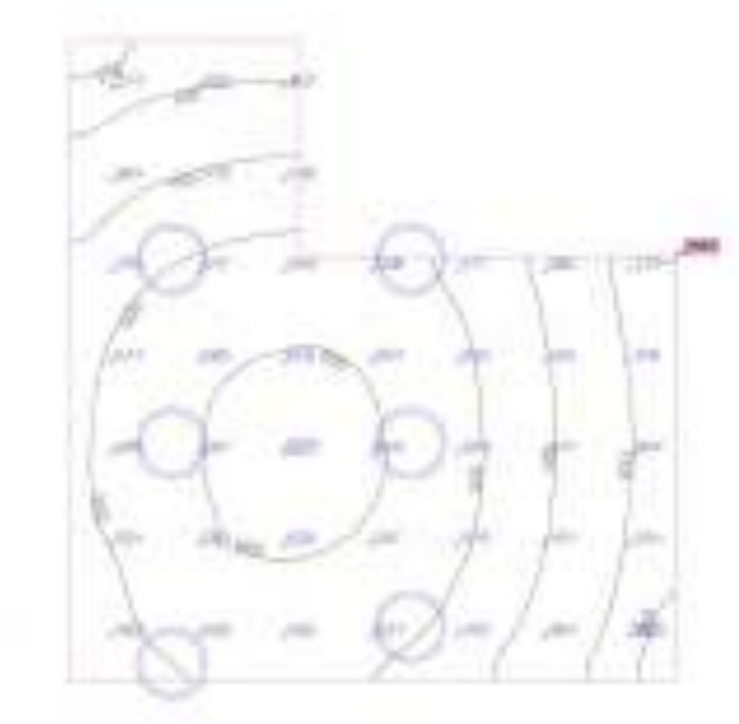
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	467 lx (≥ 200 lx) ✓	231 lx	628 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP3

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	896/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 3)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	467 lx (≥ 200 lx) ✓	231 lx	628 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP3

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	897/1060

Edificación 2

Lista de luminarias

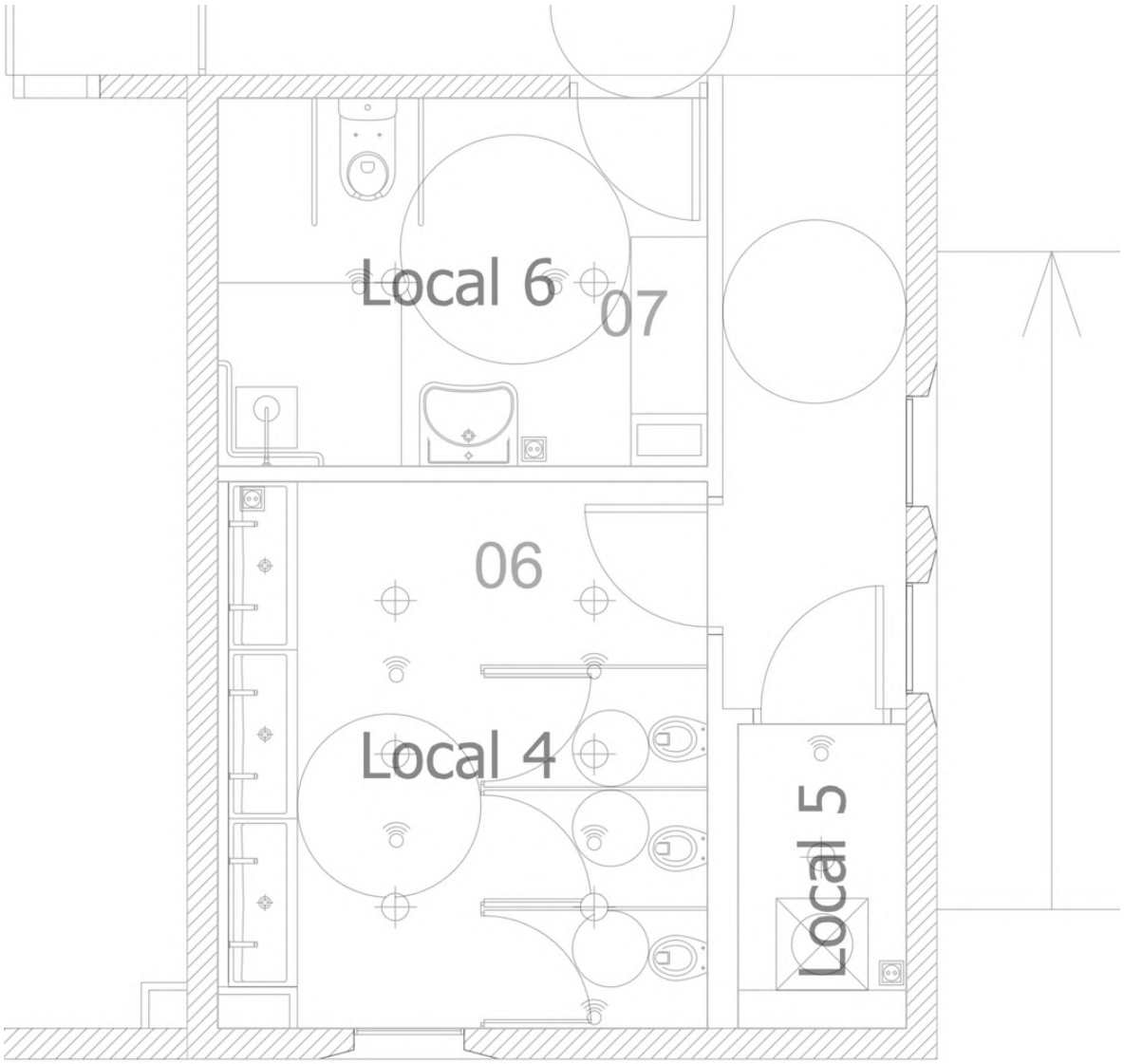
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
18000 lm	180.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
9	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	898/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	899/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 4

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
120.0 W	11.43 m²	10.50 W/m² = 1.80 W/m²/100 lx (Área) 21.21 W/m² = 3.63 W/m²/100 lx (Plano útil)	585 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Local 5

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
20.0 W	2.19 m²	9.14 W/m² = 3.89 W/m²/100 lx (Área) 202.02 W/m² = 85.95 W/m²/100 lx (Plano útil)	235 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Local 6

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
40.0 W	7.71 m²	5.19 W/m² = 1.90 W/m²/100 lx (Área) 12.91 W/m² = 4.74 W/m²/100 lx (Plano útil)	273 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	900/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1

Lista de luminarias

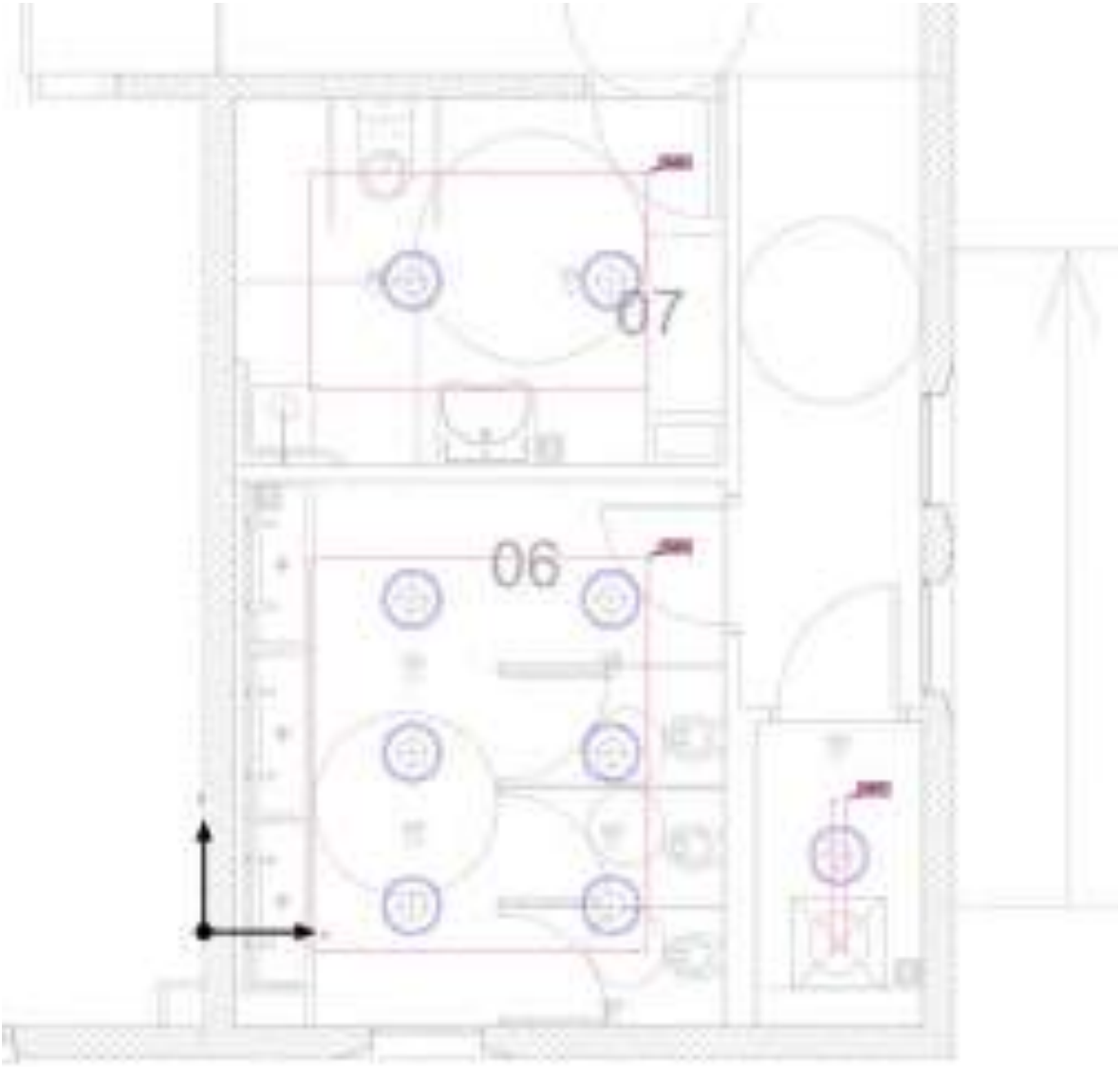
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
18000 lm	180.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
9	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	901/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	902/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

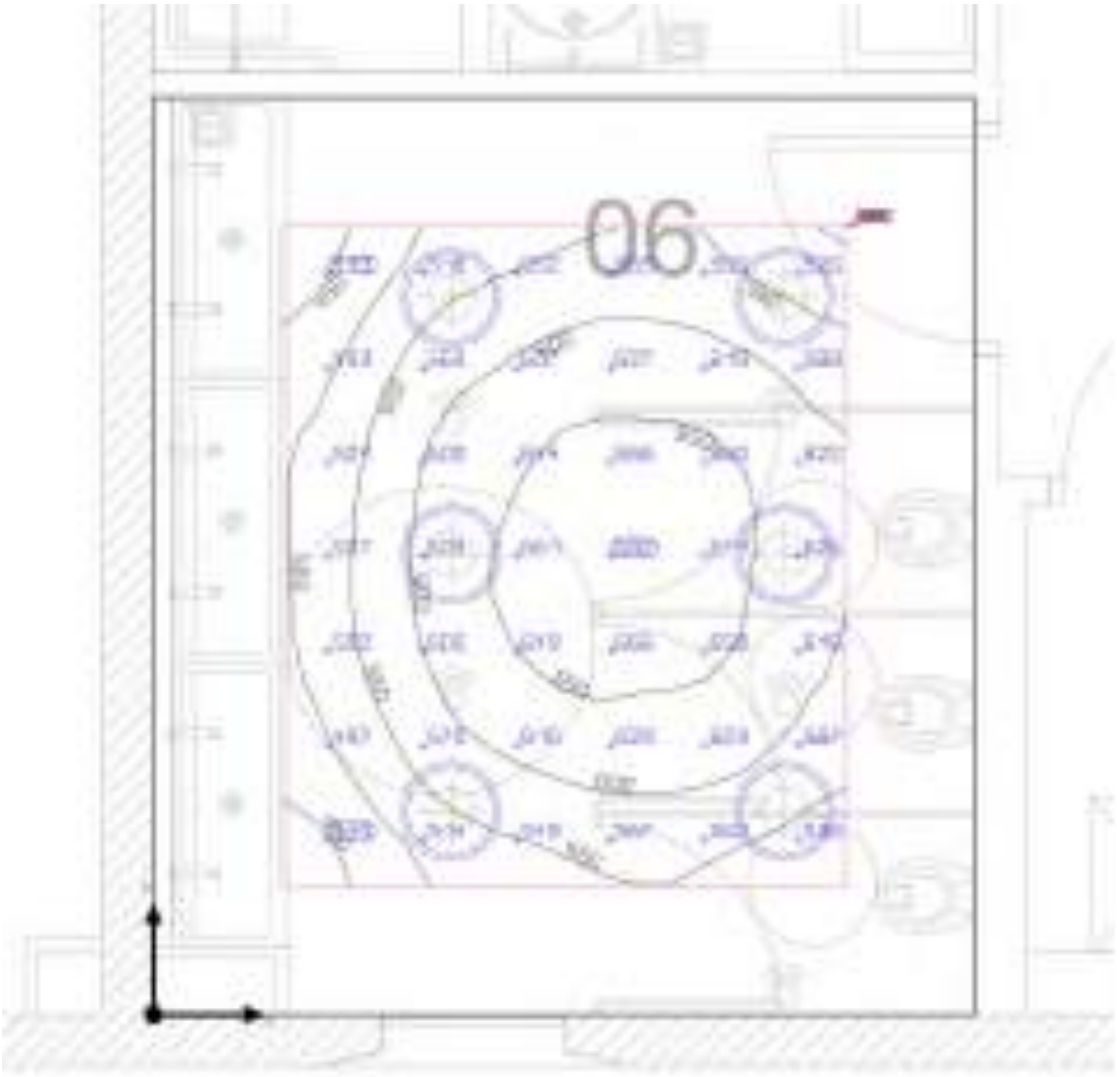
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	585 lx (≥ 200 lx) ✓	421 lx	681 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP4
Plano útil (Local 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	235 lx (≥ 200 lx) ✓	221 lx	243 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.91	WP5
Plano útil (Local 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	273 lx (≥ 200 lx) ✓	197 lx	312 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	903/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	11.43 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.600 m
Altura de montaje	2.600 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	904/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	585 lx	≥ 200 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.72	≥ 0.40	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	21.21 W/m²	–		
		3.63 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	99.0 kWh/a	máx. 450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	10.50 W/m²	–		
		1.80 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.572 m x 3.200 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	905/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	906/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

6 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.160 m / 0.794 m / 2.600 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.160 m	2.794 m	2.600 m	1
2.460 m	2.794 m	2.600 m	2
1.160 m	1.794 m	2.600 m	3
2.460 m	1.794 m	2.600 m	4
1.160 m	0.794 m	2.600 m	5
2.460 m	0.794 m	2.600 m	6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	907/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
12000 lm	120.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	908/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	909/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	585 lx (≥ 200 lx) ✓	421 lx	681 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP4

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	910/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 4 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 4)





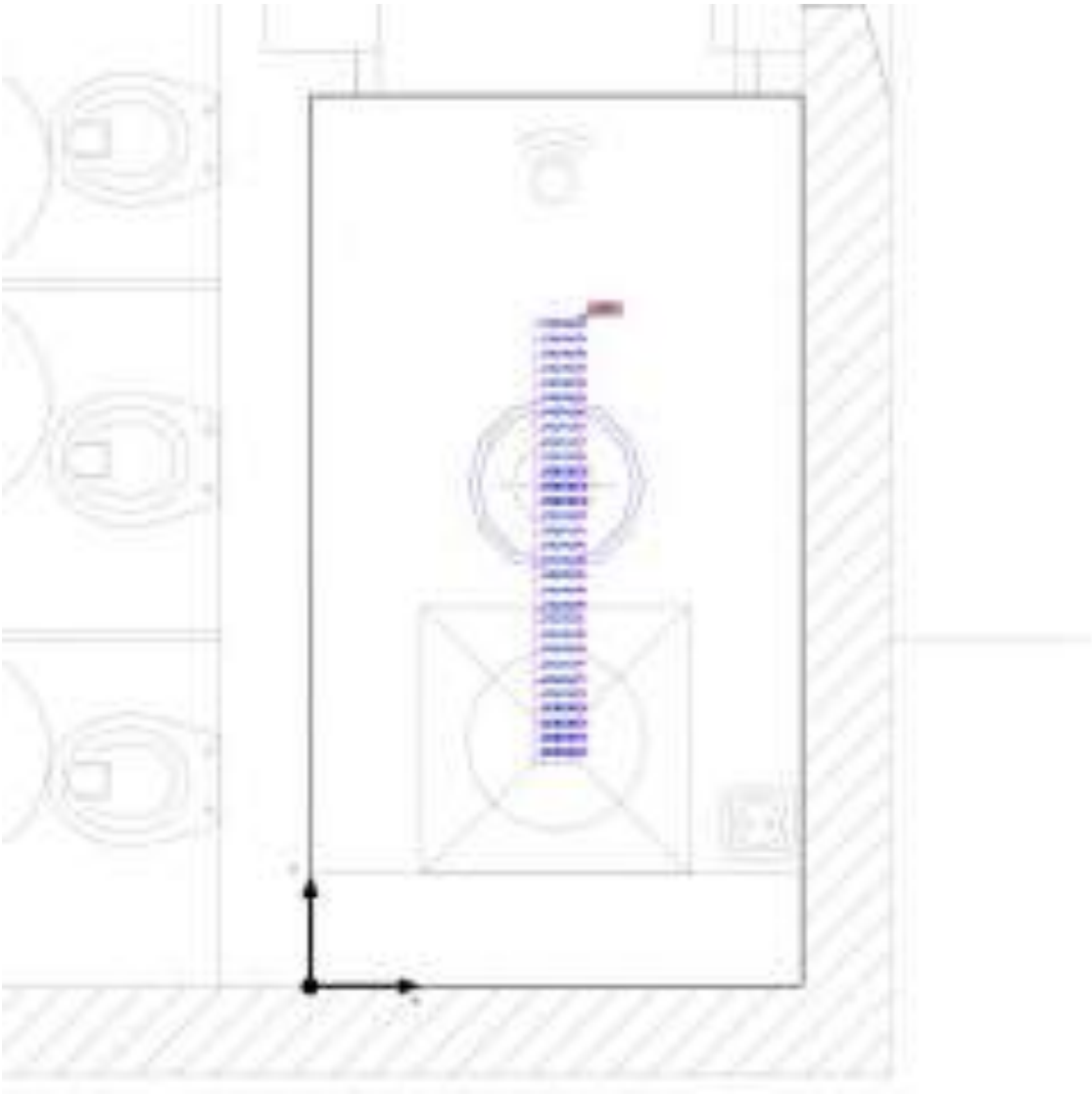
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	585 lx (≥ 200 lx) ✓	421 lx	681 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP4

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	911/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	2.19 m²	Altura interior del local	2.600 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.600 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	912/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	235 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.94	≥ 0.40	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	202.02 W/m²	–		
		85.95 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	19	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	16.5 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	9.14 W/m²	–		
		3.89 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.990 m x 1.100 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

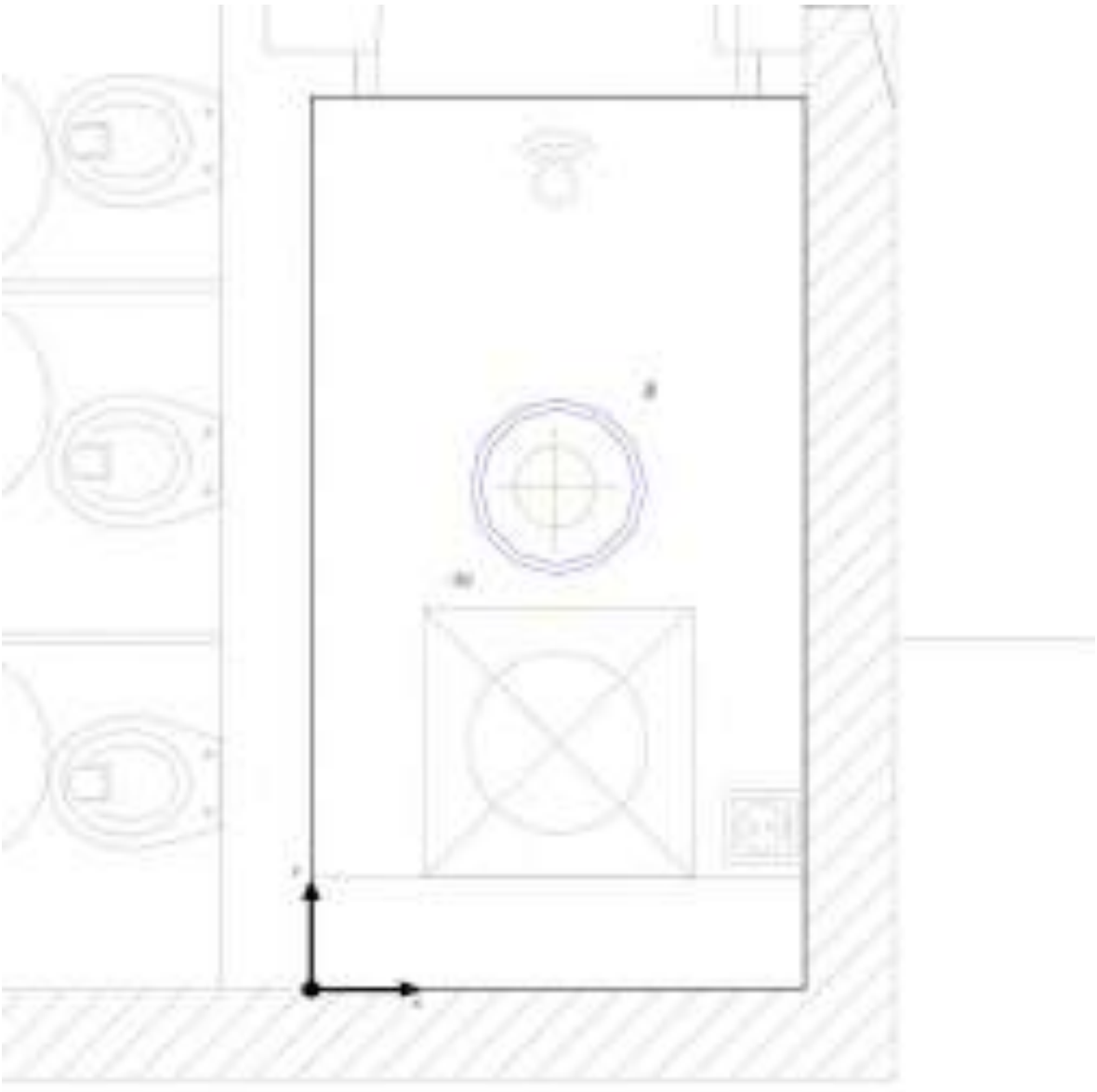
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	19	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	913/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	914/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.550 m / 1.120 m / 2.600 m	0.550 m	1.120 m	2.600 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	915/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5

Lista de luminarias

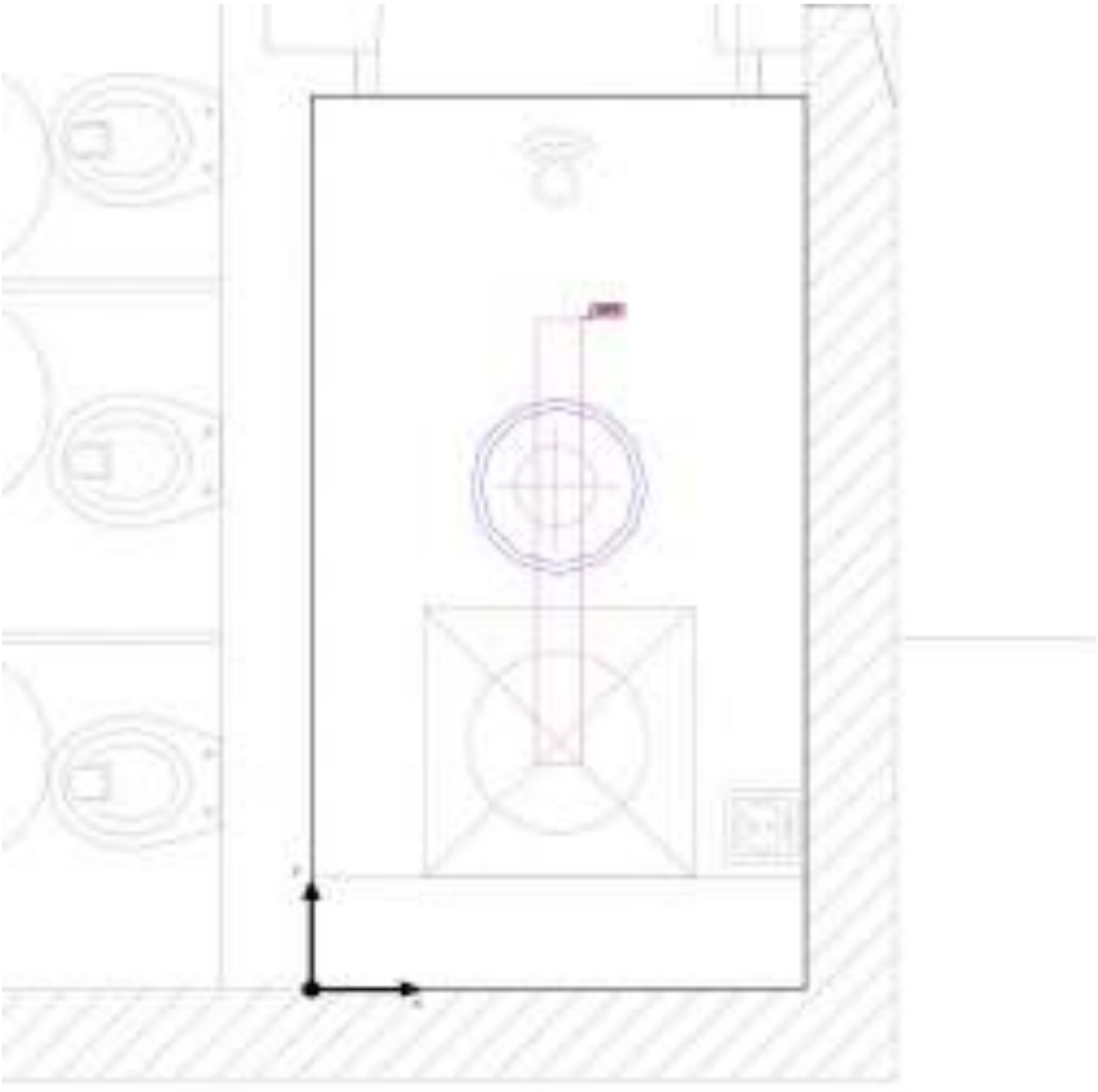
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
2000 lm	20.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	916/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	917/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	235 lx (≥ 200 lx) ✓	221 lx	243 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.91	WP5

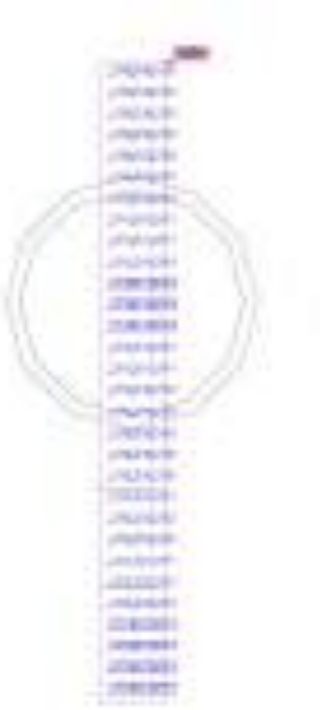
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	918/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 5 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 5)





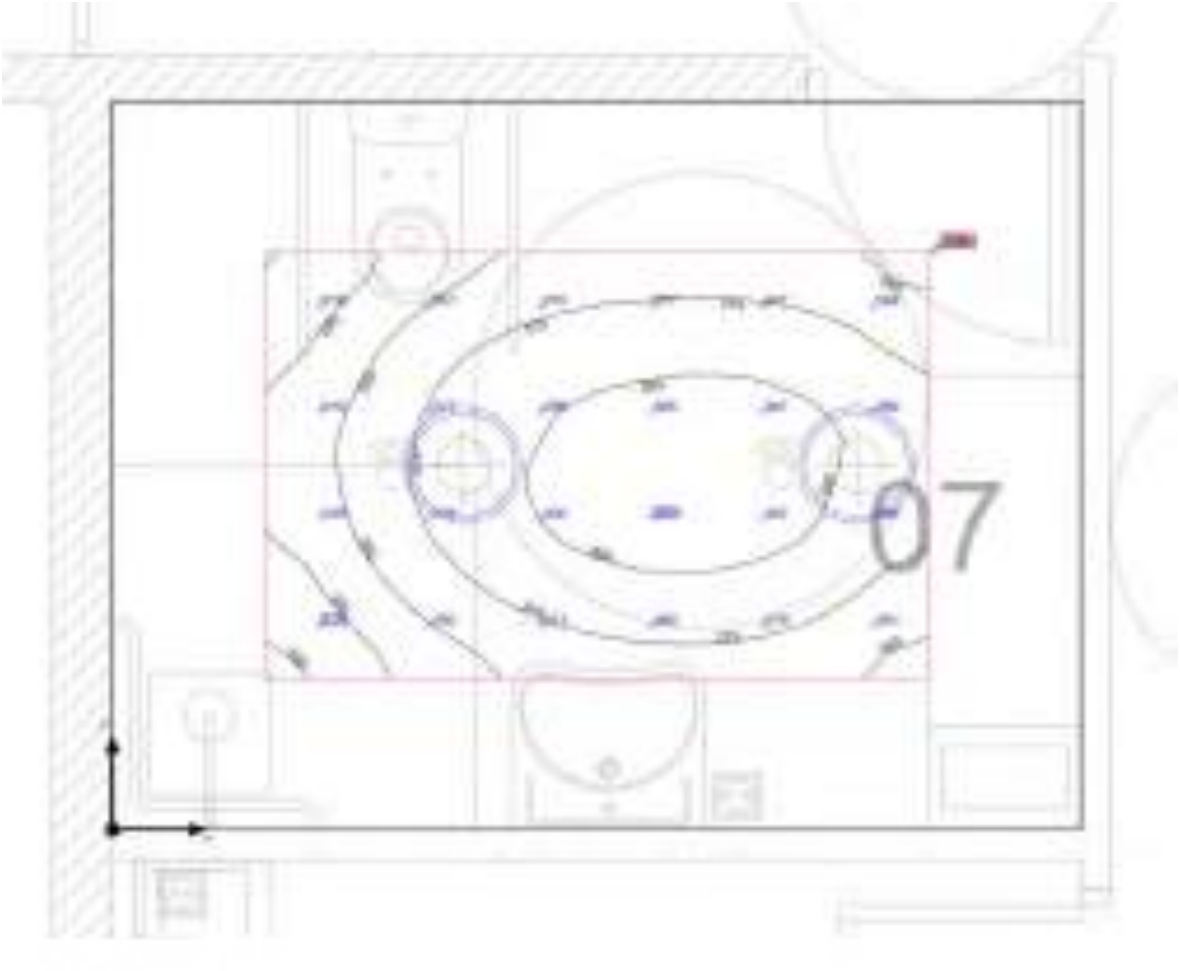
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	235 lx (≥ 200 lx) ✓	221 lx	243 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.91	WP5

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	919/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	7.71 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.600 m
Altura de montaje	2.600 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	920/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	273 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.72	≥ 0.40	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	12.91 W/m²	–		
		4.74 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	19	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	33.0 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.19 W/m²	–		
		1.90 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.200 m x 2.408 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

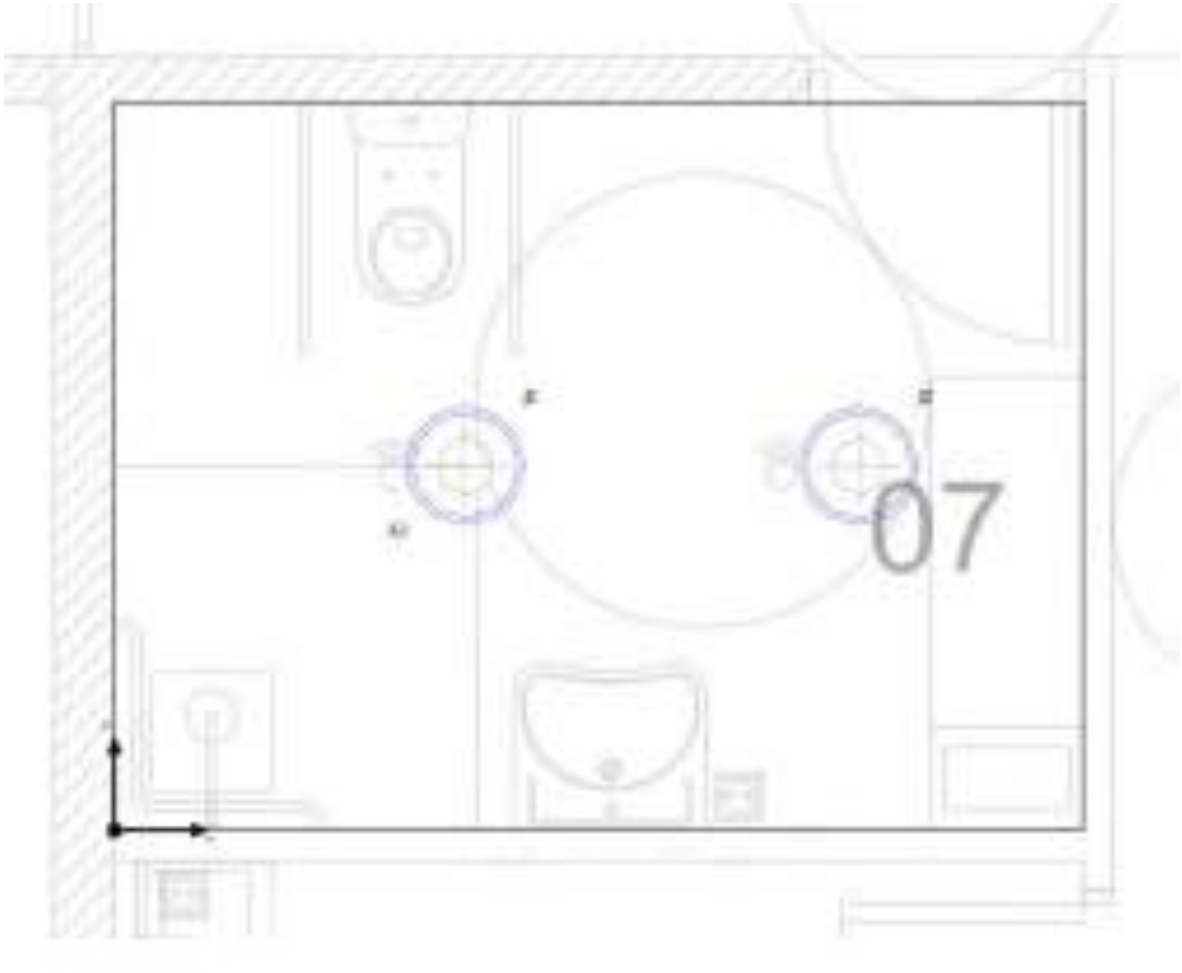
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	19	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	921/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	922/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

2 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.160 m / 1.204 m / 2.600 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.160 m	1.204 m	2.600 m	1
2.460 m	1.204 m	2.600 m	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	923/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6

Lista de luminarias

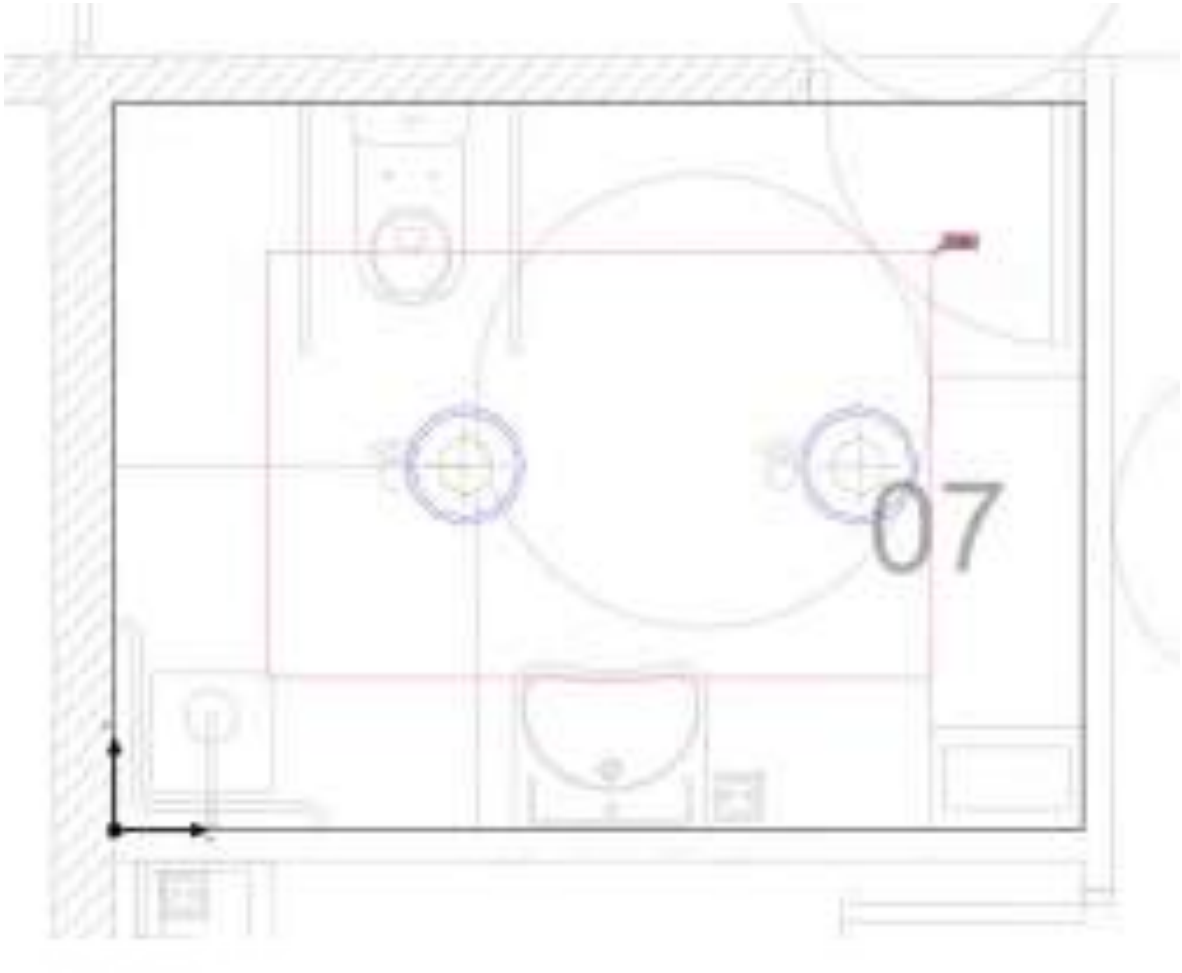
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4000 lm	40.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	924/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	925/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	273 lx (≥ 200 lx) ✓	197 lx	312 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP6

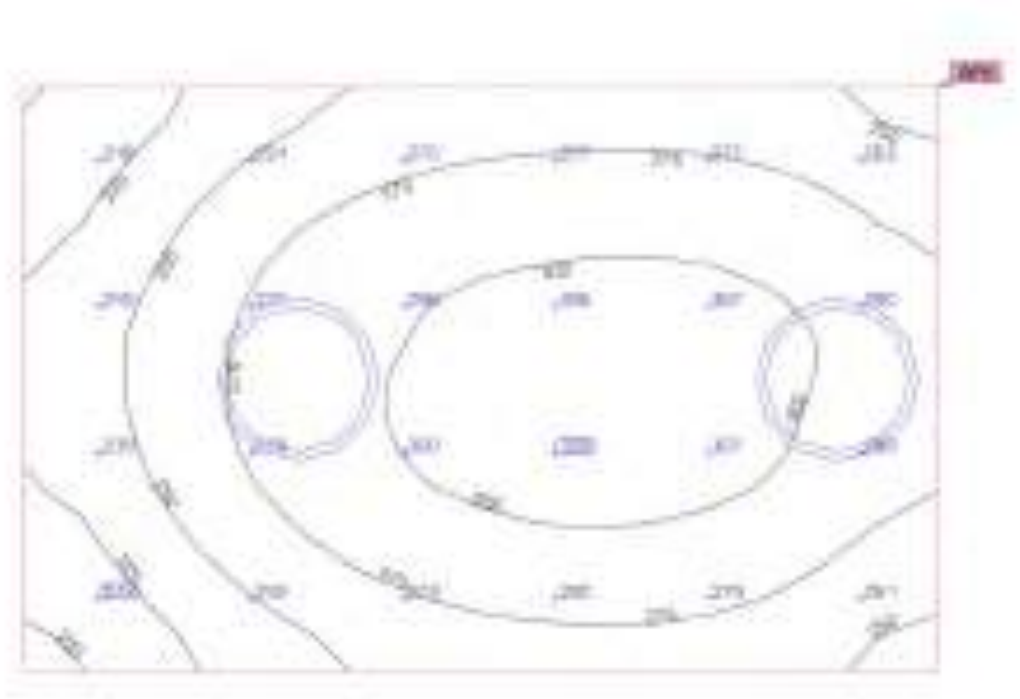
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	926/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 6 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 6)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	273 lx (≥ 200 lx) ✓	197 lx	312 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP6

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	927/1060

Glosario

A

A	Símbolo para una superficie en la geometría
Altura interior del local	Designación para la distancia entre el borde superior del suelo y el borde inferior del techo (para un local en su estado terminado).
Autonomía de la luz del día	Describe qué porcentaje del tiempo de trabajo diario se cubre con la iluminación solar necesaria. La iluminancia nominal se utiliza a partir del perfil de la habitación, a diferencia de lo descrito en la norma EN 17037. El cálculo no se realiza en el centro de la habitación sino en el punto de medición del sensor colocado. Se considera que una habitación está suficientemente iluminada con luz solar si alcanza al menos un 50 % de autonomía con luz solar.

Á

Área circundante	El área circundante limita directamente con el área de la tarea visual y debe contar con una anchura de al menos 0,5 m, según DIN EN 12464-1. Se encuentra a la misma altura que el área de la tarea visual.
Área de fondo	El área de fondo limita, según DIN EN 12464-1, con el área inmediatamente circundante y alcanza los límites del local. En el caso de locales grandes, el área de fondo tiene al menos 3 m de anchura. Es horizontal y se encuentra a la altura del suelo.
Área de la tarea visual	El área requerida para llevar a cabo una tarea visual según DIN EN 12464-1. La altura corresponde a la altura a la que se lleva a cabo la tarea visual.

C

CCT	(ingl. correlated colour temperature) Temperatura del cuerpo de un proyector térmico, que se utiliza para la descripción de su color de luz. Unidad: Kelvin [K]. Entre menor sea el valor numérico, más rojo, a mayor valor numérico, más azul será el color de luz. La temperatura de color de lámparas de descarga gaseosa y semiconductores se denomina, al contrario de la temperatura de color de los proyectores térmicos, como "temperatura de color correlacionada". Correspondencia entre colores de luz y rangos de temperatura de color según EN 12464 -1: Color de luz - temperatura de color [K] blanco cálido (ww) < 3.300 K blanco neutro (nw) ≥ 3.300 – 5.300 K blanco luz diurna (tw) > 5.300 K

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	928/1060

Glosario

Cociente de luz diurna	Relación entre la iluminacia que se alcanza en un punto en el espacio interior, debida únicamente a la incidencia de luz diurna, y la iluminancia horizontal en el espacio exterior bajo cielo abierto. Símbolo: D (ingl. daylight factor) Unidad: %
CRI	(ingl. colour rendering index) Denominación para el índice de reproducción cromática de una luminaria o de una fuente de luz según DIN 6169: 1976 o. CIE 13.3: 1995. El índice general de reproducción cromática Ra (o CRI) es un coeficiente adimensional que describe la calidad de una fuente de luz blanca en lo que respecta a su semejanza a una fuente de luz de referencia, en los espectros de remisión de 8 colores de prueba definidos (ver DIN 6169 o CIE 1974).

D

Densidad lumínica	Medida de la "impresión de claridad" que el ojo humano percibe de una superficie. Es posible que la superficie misma ilumine o que refleje la luz que incide sobre ella (valor de emisor). Es la única dimensión fotométrica que el ojo humano puede percibir. Unidad: Candela por metro cuadrado Abreviatura: cd/m² Símbolo: L

E

Eta (η)	(ingl. light output ratio) El grado de eficacia de funcionamiento de luminaria describe qué porcentaje del flujo luminoso de una fuente de luz de radiación libre (o módulo LED) abandona la luminaria instalada. Unidad: %

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	929/1060

Glosario

Evaluación energética	Basado en un procedimiento de cálculo horario de la luz solar en espacios interiores, teniendo en cuenta la geometría del proyecto y los sistemas de control de la luz solar existentes. También se tiene en cuenta la orientación y ubicación del proyecto. El cálculo utiliza la potencia del sistema especificada de las luminarias para determinar la demanda de energía. Se asume una relación lineal entre la potencia y el flujo luminoso en el estado atenuado para las luminarias controladas por la luz solar. Los tiempos de uso y la iluminancia nominal se determinan a partir de los perfiles de uso de los espacios. Las luminarias encendidas que se excluyen explícitamente del control también tienen en cuenta los tiempos de uso especificados. Los sistemas de control de la luz solar usan una lógica de control simplificada que los cierra con una iluminancia horizontal de 27.500 lx. El año natural 2022 se usa solo como referencia. No es una simulación de este año. El año de referencia solo se utiliza para asignar los días de la semana a los resultados calculados. No se contempla el cambio al horario de verano. El tipo de cielo de referencia utilizado es el cielo medio descrito en CIE 110 sin luz solar directa. El método fue desarrollado junto con el Fraunhofer Institute for Building Physics y está disponible para su revisión por parte del Grupo de trabajo conjunto 1 ISO TC 274 como una extensión del método basado en regresión anual anterior.

F

Factor de degradación	Véase MF
Flujo luminoso	Medida para la potencia luminosa total emitida por una fuente de luz en todas direcciones. Es con ello un "valor de emisor" que especifica la potencia de emisión total. El flujo luminoso de una fuente de luz solo puede determinarse en el laboratorio. Se diferencia entre el flujo luminoso de lámpara o de módulo LED y el flujo luminoso de luminaria. Unidad: Lumen Abreviatura: lm Símbolo: Φ

G

g_1	Con frecuencia también U_o (ingl. overall uniformity) Denomina la uniformidad total de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente de E_{min} y $\bar{E}$ y se utiliza, entre otras, en normas para la especificación de iluminación en lugares de trabajo.
g_2	Denomina en realidad la "desigualdad" de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente entre E_{min} y E_{max} y por lo general es relevante solo como evidencia de iluminación de emergencia según EN 1838.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	930/1060

Glosario

Grado de reflexión	El grado de reflexión de una superficie describe qué cantidad de la luz incidente es reflejada. El grado de reflexión se define mediante la coloración de la superficie.
Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

Iluminancia, adaptativa	Para la determinación de la iluminancia media adaptativa sobre una superficie, ésta se rasteriza en forma "adaptativa". En el área en que hay las mayores diferencias en iluminancia dentro de la superficie, la rasterización se hace más fina, en el área de menores diferencias, se realiza una rasterización más gruesa.
Iluminancia, horizontal	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano horizontal (éste puede ser p.ej. una superficie de una mesa o el suelo). La iluminancia horizontal se identifica por lo general con las letras E_h.
Iluminancia, perpendicular	Iluminancia perpendicular a una superficie, medida o calculada. Este se debe considerar en superficies inclinadas. Si la superficie es horizontal o vertical, no existe diferencia entre la iluminancia perpendicular y la vertical u horizontal.
Iluminancia, vertical	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano vertical (este puede ser p.ej. la parte frontal de una estantería). La iluminancia vertical se identifica por lo general con las letras E_v.
Intensidad lumínica	Describe la intensidad de luz en una dirección determinada (valor de emisor). La intensidad lumínica es el flujo luminoso Φ, entregado en un ángulo determinado Ω del espacio. La característica de emisión de una fuente de luz se representa gráficamente en una curva de distribución de intensidad luminosa (CDL). La intensidad lumínica es una unidad básica SI. Unidad: Candela Abreviatura: cd Símbolo: I
Intensidad lumínica	Describe la relación del flujo luminoso que cae sobre una superficie determinada y el tamaño de esta superficie ($lm/m^2 = lx$). La iluminancia no está vinculada a una superficie de un objeto. Puede determinarse en cualquier punto del espacio (interior o exterior). La iluminancia no es una propiedad de un producto, ya que se trata de un valor del receptor. Para su medición se utilizan aparatos de medición de iluminancia. Unidad: Lux Abreviatura: lx Símbolo: E

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	931/1060

Glosario

K

k_S	El efecto de deslumbramiento de una fuente de luz puede describirse mediante la métrica del deslumbramiento k_S. Relaciona el ángulo sólido de la fuente de luz deslumbrante vista desde el punto de inmisión, la luminancia ambiental y la luminancia máxima admisible.

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/m² año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).
Luz molesta/Inmisión de luz	Para proteger el entorno nocturno y minimizar los problemas para los seres humanos, la flora y la fauna, es necesario limitar la luz molesta (también conocida como contaminación lumínica), que puede causar graves problemas fisiológicos y ecológicos a las personas y al medio ambiente. La inmisión lumínica se refiere a la influencia perturbadora de la luz emitida por fuentes de luz artificiales.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	932/1060

Glosario

M

MF	(ingl. maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento, número decimal entre 0 y 1, describe la relación entre el valor nuevo de una dimensión de planificación fotométrica (p.ej. iluminancia) y el valor de mantenimiento tras un tiempo determinado. El factor de mantenimiento tiene en cuenta el ensuciamiento de lámparas y locales, así como la disminución de flujo luminoso y el fallo de fuentes de luz. El factor de mantenimiento se considera en forma general aproximada o se calcula en forma detallada según CIE 97: 2005, por medio de la fórmula RMF x LMF x LLMF x LSF.

O

Observador RUG	Punto de cálculo en la sala, para el DIALux se determina el valor RUG. La ubicación y la altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición típica del observador (posición y nivel de los ojos del usuario).

P

P	(ingl. power) Consumo de potencia eléctrica Unidad: Vatio Abreviatura: W
Plano útil	Superficie virtual de medición o de cálculo a la altura de la tarea visual, por lo general sigue la geometría del local. El plano útil puede también dotarse de una zona marginal.

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
R_{DLO}	La relación entre el flujo luminoso emitido por debajo del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	933/1060

Glosario

R_G	El deslumbramiento provocado directamente por las luminarias de una instalación de alumbrado exterior se determina mediante el método CIE del índice de deslumbramiento (RG). Para calcularlo, se necesita la luminancia de velo equivalente del entorno. Hay cuatro opciones para determinarla: • Un cálculo exacto según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según la norma EN 12464-2, basado en el área de la escena. • Utilizar un método personalizado para determinar el área de la escena. • Utilizando un área de cálculo personalizada para determinar la luminancia equivalente del velo. • Especificando un valor fijo para facilitar la comparabilidad.
R_{UF}	relación de flujo ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido directamente o reflejado por encima del plano horizontal y el flujo luminoso que no puede evitarse en condiciones ideales para alcanzar el nivel de iluminancia en una zona deliberadamente iluminada.
R_{UL}	relación de luz ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento. En este cálculo se tiene en cuenta la eficiencia de la luminaria.
R_{ULO}	relación de potencia luminosa hacia arriba La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
RUG (máx.)	(índice de deslumbramiento unificado) Medida para el efecto de deslumbramiento psicológico en interiores. Además de la luminancia de la luminaria, el valor RUG también depende de la posición del observador, la dirección de visión y la luminancia ambiental. Entre otras cosas, la norma EN 12464-1 especifica los valores RUG máximos admisibles para diversos lugares de trabajo en interiores.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	934/1060

Glosario

S

Superficie útil - Cociente de luz diurna	Una superficie de cálculo, dentro de la cual se calcula el cociente de luz diurna.

T

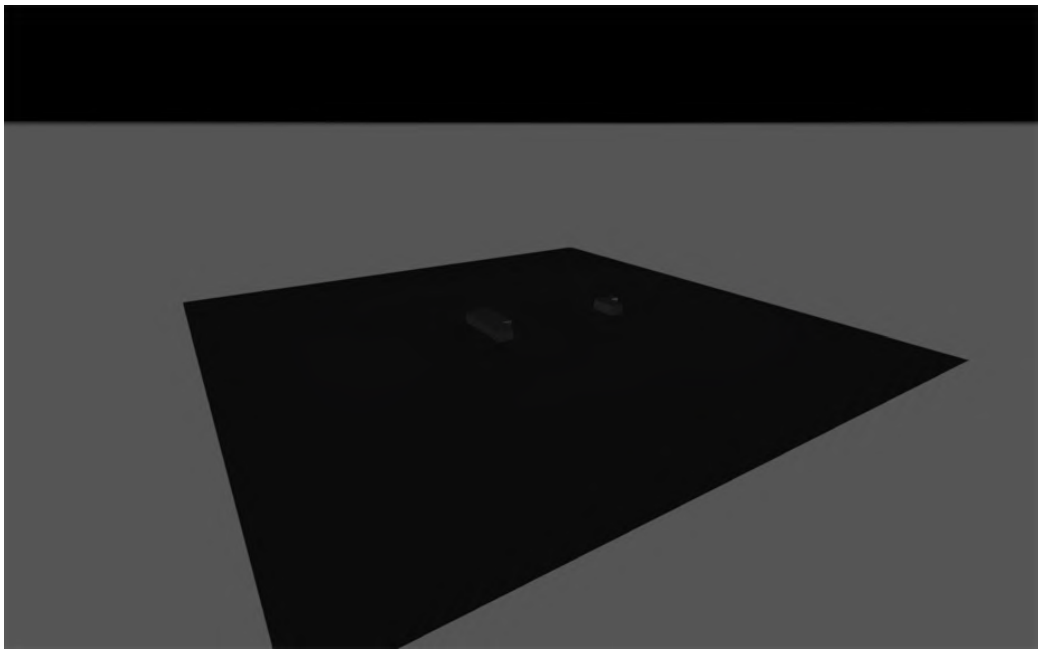
Tiempos de funcionamiento	La evaluación de la luz molesta y la inmisión de luz depende de los tiempos de funcionamiento de la instalación de alumbrado. Dependiendo de la norma, se especifican de 1 a 3 tiempos de funcionamiento diferentes. A falta de detalles específicos, puede suponerse un tiempo de funcionamiento entre las 06:00 y las 22:00.

Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.
Zonas medioambientales	La evaluación de la luz intrusa y la inmisión de luz depende del entorno de la instalación de alumbrado. Según la norma, se definen de 4 a 6 zonas diferentes, que van desde zonas muy protegidas en entornos naturales hasta zonas urbanas, comerciales e industriales.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	935/1060

DIALux



Proyecto

Created with DIALux

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	936/1060

DIALux

Observaciones preliminares

Indicaciones para planificación:

Las magnitudes de consumo de energía no tienen en cuenta escenas de luz ni sus estados de atenuación.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	937/1060

DIALux

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Descripción 7
Lista de luminarias 8

Fichas de producto

Philips - WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH (1x 12_20S/827_830_840) 9
Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH (1x 20_34S/827_830_840) 10
Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH (1x 20_34S/827_830_840) 11

planta baja

Edificación 1

Lista de luminarias 12

planta baja - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de luz 1 13
Lista de luminarias 16
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 17

planta baja - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Bany

Resumen / Escena de luz 1 19
Plano de situación de luminarias 21
Lista de luminarias 24
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 25
Plano útil (Bany) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 27

planta baja - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Bany Accesible

Resumen / Escena de luz 1 28
Plano de situación de luminarias 30
Lista de luminarias 32
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 33

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	938/1060

Contenido

Plano útil (Bany Accesible) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 35

planta baja - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

WC_01

Resumen / Escena de luz 1 36
Plano de situación de luminarias 38
Lista de luminarias 40
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 41
Plano útil (WC_01) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 43

planta baja - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

WC_02

Resumen / Escena de luz 1 44
Plano de situación de luminarias 46
Lista de luminarias 48
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 49
Plano útil (WC_02) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 51

planta baja - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

WC_03

Resumen / Escena de luz 1 52
Plano de situación de luminarias 54
Lista de luminarias 56
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 57
Plano útil (WC_03) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 59

planta baja - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

WC_04

Resumen / Escena de luz 1 60
Plano de situación de luminarias 62
Lista de luminarias 64
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 65
Plano útil (WC_04) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 67

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	939/1060

Contenido

planta baja
Edificación 2

Lista de luminarias 68

planta baja - Edificación 2
Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de luz 1 69
Lista de luminarias 72
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 73

planta baja - Edificación 2 - Planta (nivel) 1
Local 7

Resumen / Escena de luz 1 75
Plano de situación de luminarias 77
Lista de luminarias 80
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 81
Plano útil (Local 7) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 83

planta baja - Edificación 2 - Planta (nivel) 1
Local 8

Resumen / Escena de luz 1 84
Plano de situación de luminarias 86
Lista de luminarias 89
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 90
Plano útil (Local 8) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 92

planta baja - Edificación 2 - Planta (nivel) 1
Local 9

Resumen / Escena de luz 1 93
Plano de situación de luminarias 95
Lista de luminarias 97
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 98
Plano útil (Local 9) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 100

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	940/1060

Contenido

planta baja - Edificación 2 - Planta (nivel) 1

Local 10

Resumen / Escena de luz 1 101
Plano de situación de luminarias 103
Lista de luminarias 106
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 107
Plano útil (Local 10) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 109

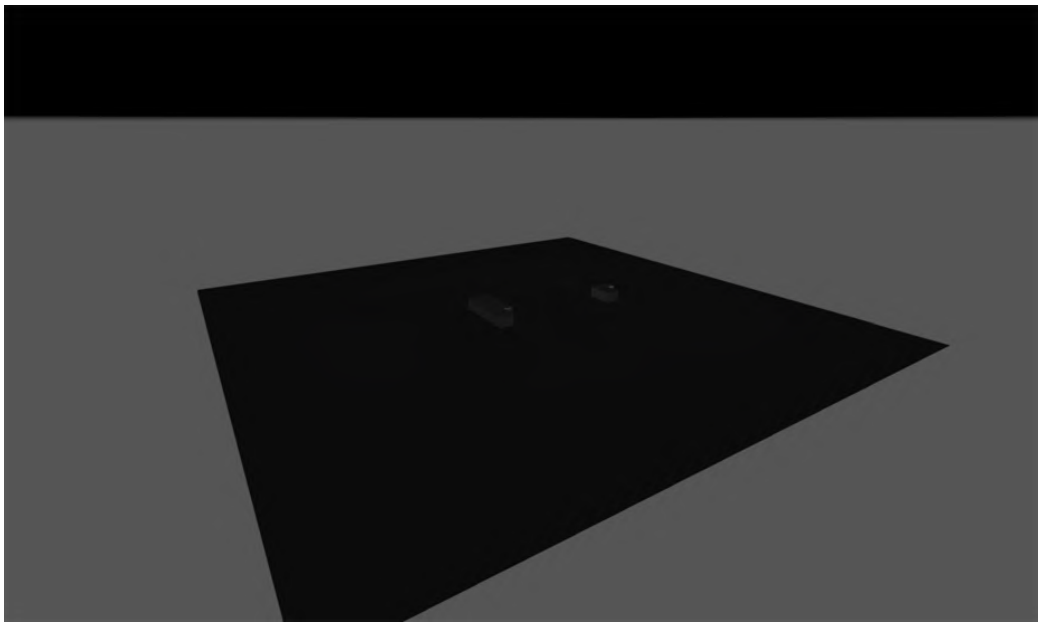
planta baja - Edificación 2 - Planta (nivel) 1

Local 11

Resumen / Escena de luz 1 110
Plano de situación de luminarias 112
Lista de luminarias 114
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 115
Plano útil (Local 11) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 117

Glosario 118

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	941/1060



Descripción

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	942/1060

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
75800 lm	758.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
22	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	943/1060

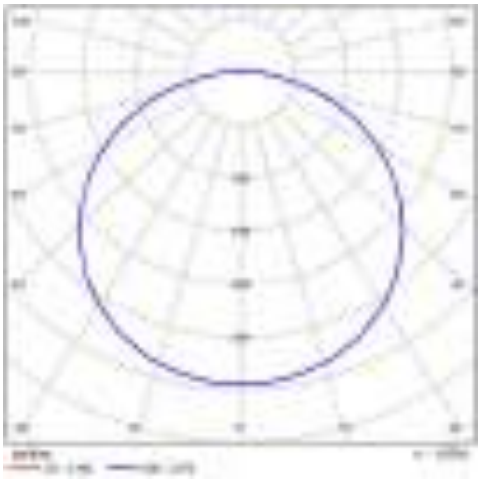
Ficha de producto

Philips - WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH





N° de artículo	911401848182
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2000 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



CDL polar

Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. El nuevo aplique de la gama de productos CoreLine LED se puede usar para sustituir luminarias de montaje en pared o techo tradicionales con lámparas fluorescentes compactas. El proceso de selección, instalación y mantenimiento es sencillísimo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	944/1060

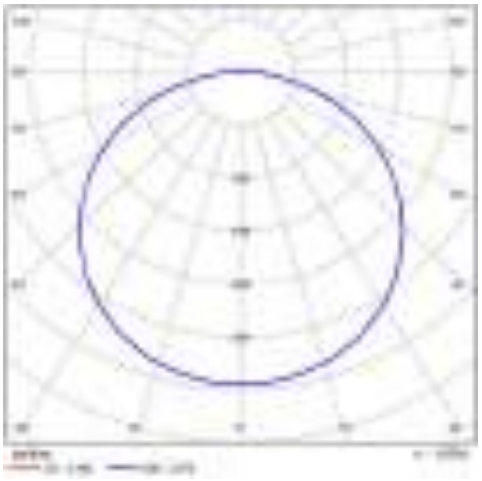
Ficha de producto

Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH





N° de artículo	911401848282
P	33.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3300 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



CDL polar

Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. El nuevo aplique de la gama de productos CoreLine LED se puede usar para sustituir luminarias de montaje en pared o techo tradicionales con lámparas fluorescentes compactas. El proceso de selección, instalación y mantenimiento es sencillísimo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	945/1060

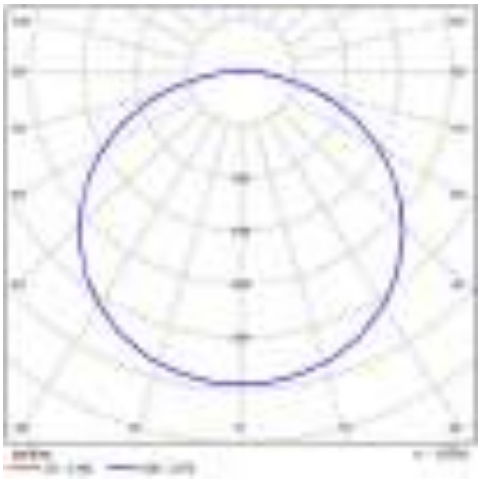
Ficha de producto

Philips - WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH





N° de artículo	911401848282
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2000 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. El nuevo aplique de la gama de productos CoreLine LED se puede usar para sustituir luminarias de montaje en pared o techo tradicionales con lámparas fluorescentes compactas. El proceso de selección, instalación y mantenimiento es sencillísimo.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	946/1060

Edificación 1

Lista de luminarias

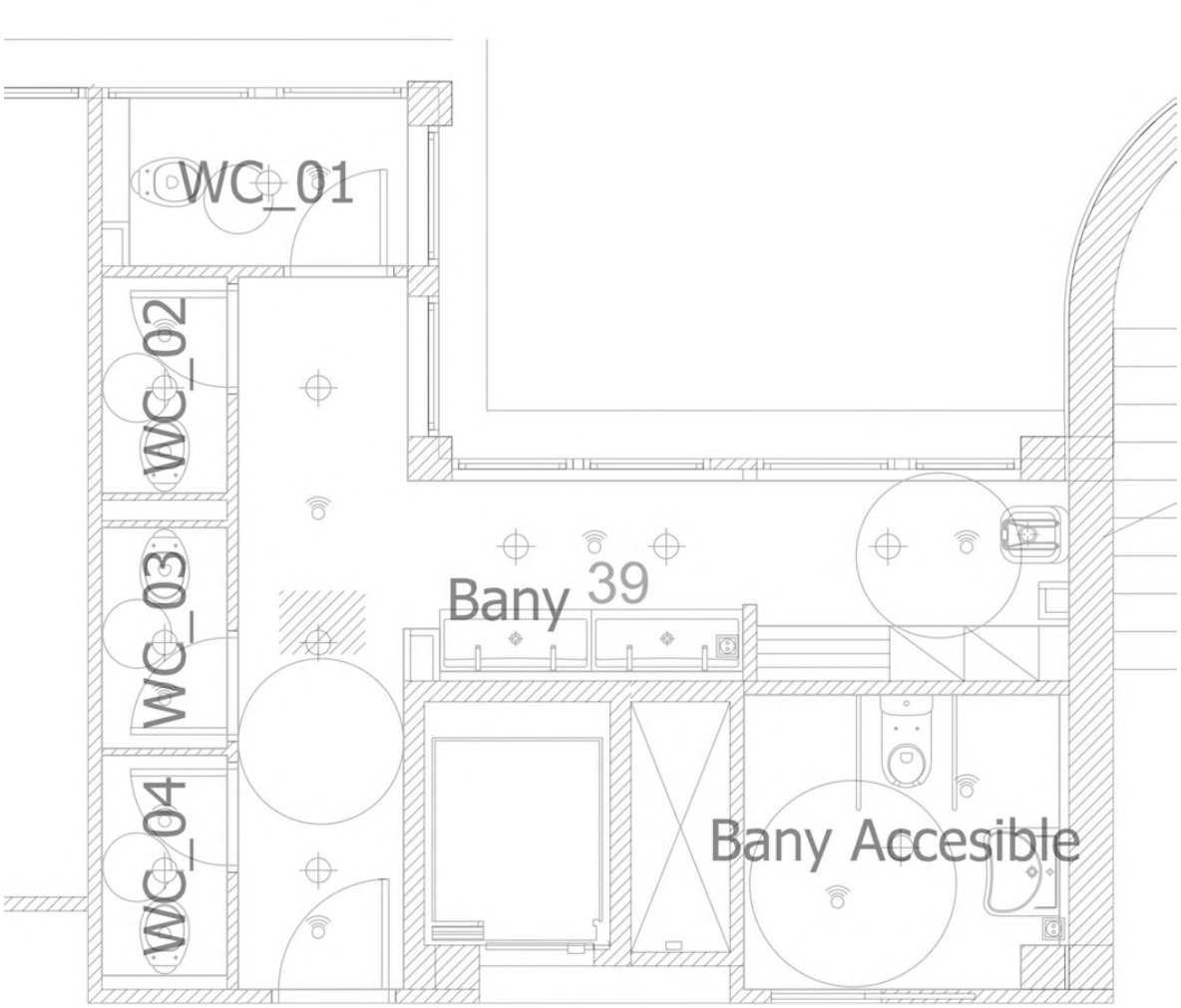
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
28500 lm	285.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	947/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	948/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Bany

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
120.0 W	12.06 m²	9.95 W/m² = 3.39 W/m²/100 lx (Área) 15.89 W/m² = 5.42 W/m²/100 lx (Plano útil)	293 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Bany Accesible

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	4.80 m²	6.88 W/m² = 3.04 W/m²/100 lx (Área) 10.35 W/m² = 4.57 W/m²/100 lx (Plano útil)	226 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

WC_01

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	2.46 m²	13.39 W/m² = 4.83 W/m²/100 lx (Área) 24.84 W/m² = 8.97 W/m²/100 lx (Plano útil)	277 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	949/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

WC_02

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	1.43 m²	23.10 W/m² = 7.47 W/m²/100 lx (Área) 55.30 W/m² = 17.89 W/m²/100 lx (Plano útil)	309 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

WC_03

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	1.46 m²	22.66 W/m² = 7.34 W/m²/100 lx (Área) 53.92 W/m² = 17.47 W/m²/100 lx (Plano útil)	309 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

WC_04

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	1.46 m²	22.66 W/m² = 7.38 W/m²/100 lx (Área) 53.92 W/m² = 17.55 W/m²/100 lx (Plano útil)	307 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	950/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Lista de luminarias

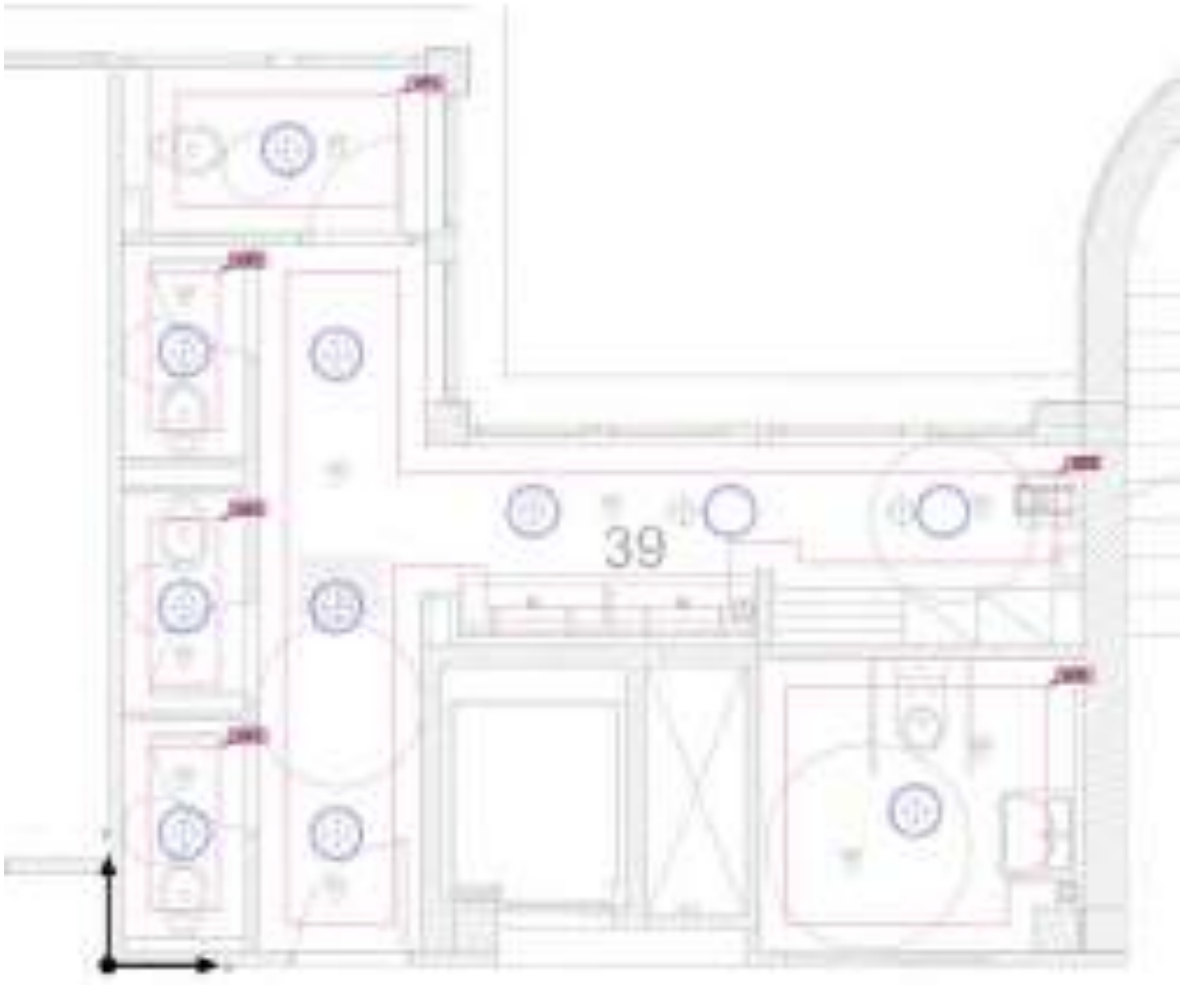
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
28500 lm	285.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	951/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	952/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

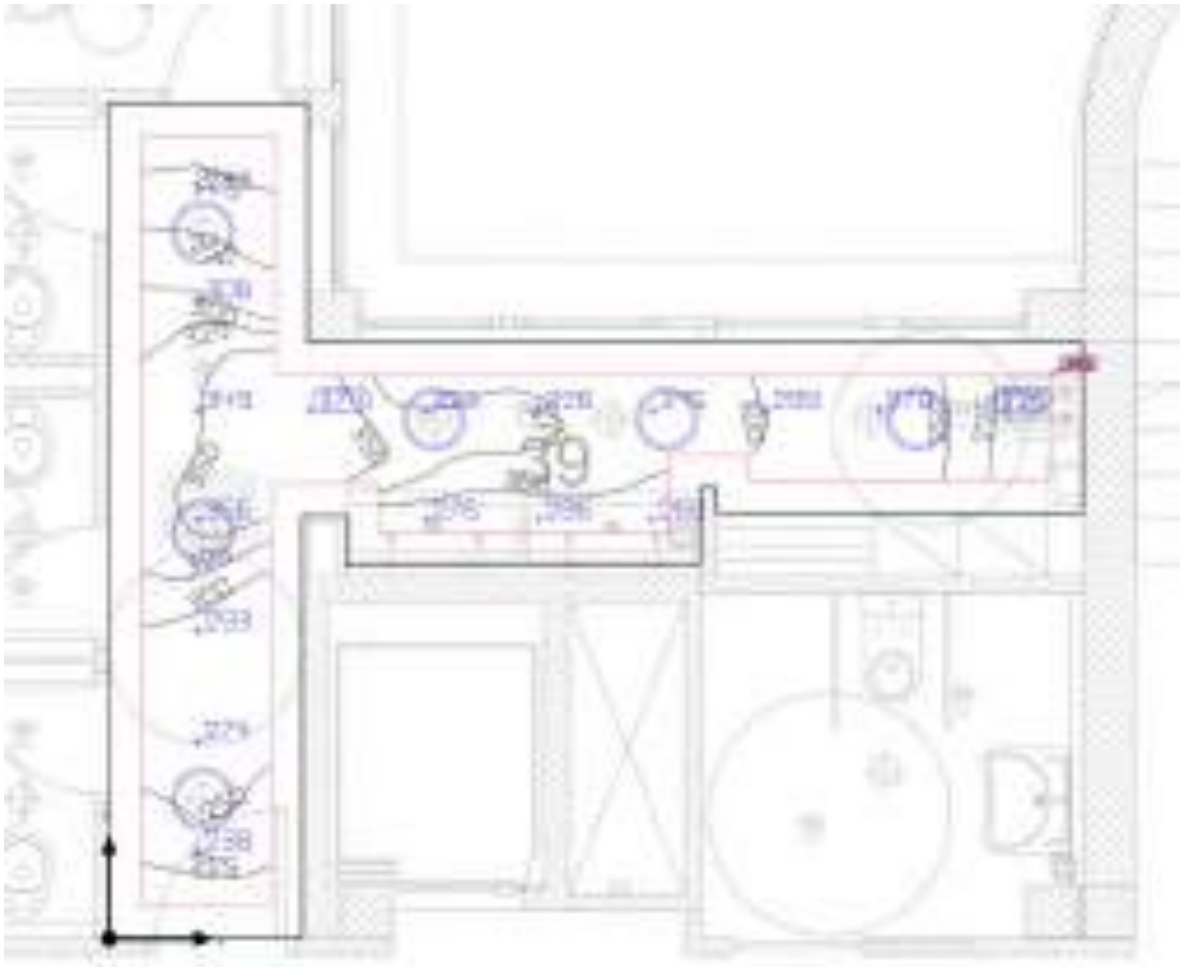
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_01) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	277 lx (≥ 200 lx) ✓	241 lx	304 lx	0.87 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP1
Plano útil (WC_02) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	309 lx (≥ 200 lx) ✓	286 lx	327 lx	0.93 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP2
Plano útil (WC_03) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	309 lx (≥ 200 lx) ✓	289 lx	321 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP3
Plano útil (WC_04) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	307 lx (≥ 200 lx) ✓	290 lx	322 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP4
Plano útil (Bany) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	293 lx (≥ 200 lx) ✓	205 lx	375 lx	0.70 (≥ 0.40) ✓	0.55	WP5
Plano útil (Bany Accesible) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	226 lx (≥ 200 lx) ✓	178 lx	261 lx	0.79 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	953/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany (Escena de luz 1)

Resumen



Base	12.06 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.800 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	954/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	293 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.70	≥ 0.40	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	15.89 W/m²	–		
		5.42 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	23	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	99.0 kWh/a	máx. 450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	9.95 W/m²	–		
		3.39 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.171 m x 6.030 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

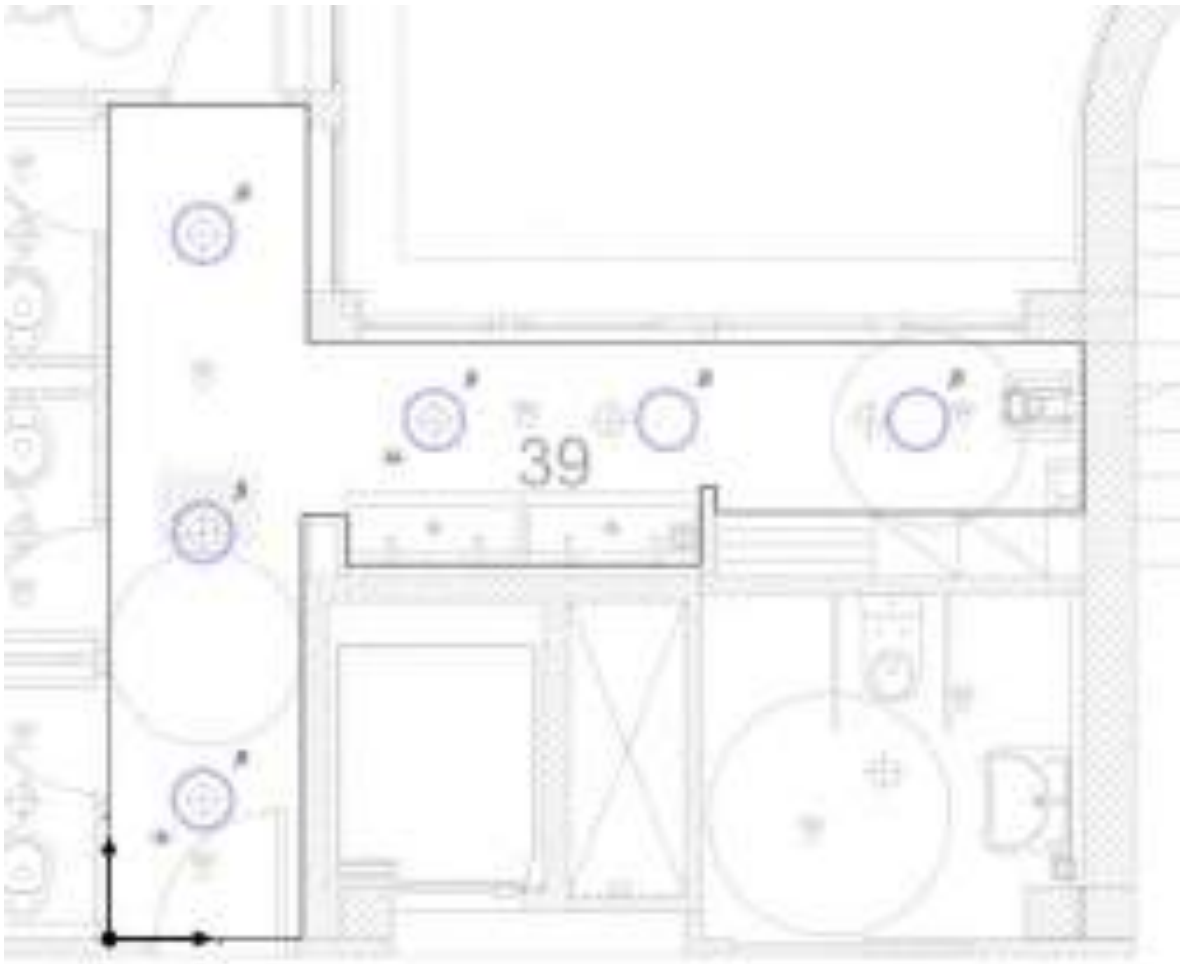
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	23	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	955/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	956/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

3 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.581 m / 0.863 m / 2.980 m	0.581 m	4.366 m	2.980 m	4
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	0.581 m	2.516 m	2.980 m	5
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	0.581 m	0.863 m	2.980 m	6
Organización	A1				

3 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	2.015 m / 3.214 m / 2.980 m	2.015 m	3.214 m	2.980 m	1
		3.455 m	3.214 m	2.980 m	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	957/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany

Plano de situación de luminarias

Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A2

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
5.011 m	3.214 m	2.980 m	3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	958/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany

Lista de luminarias

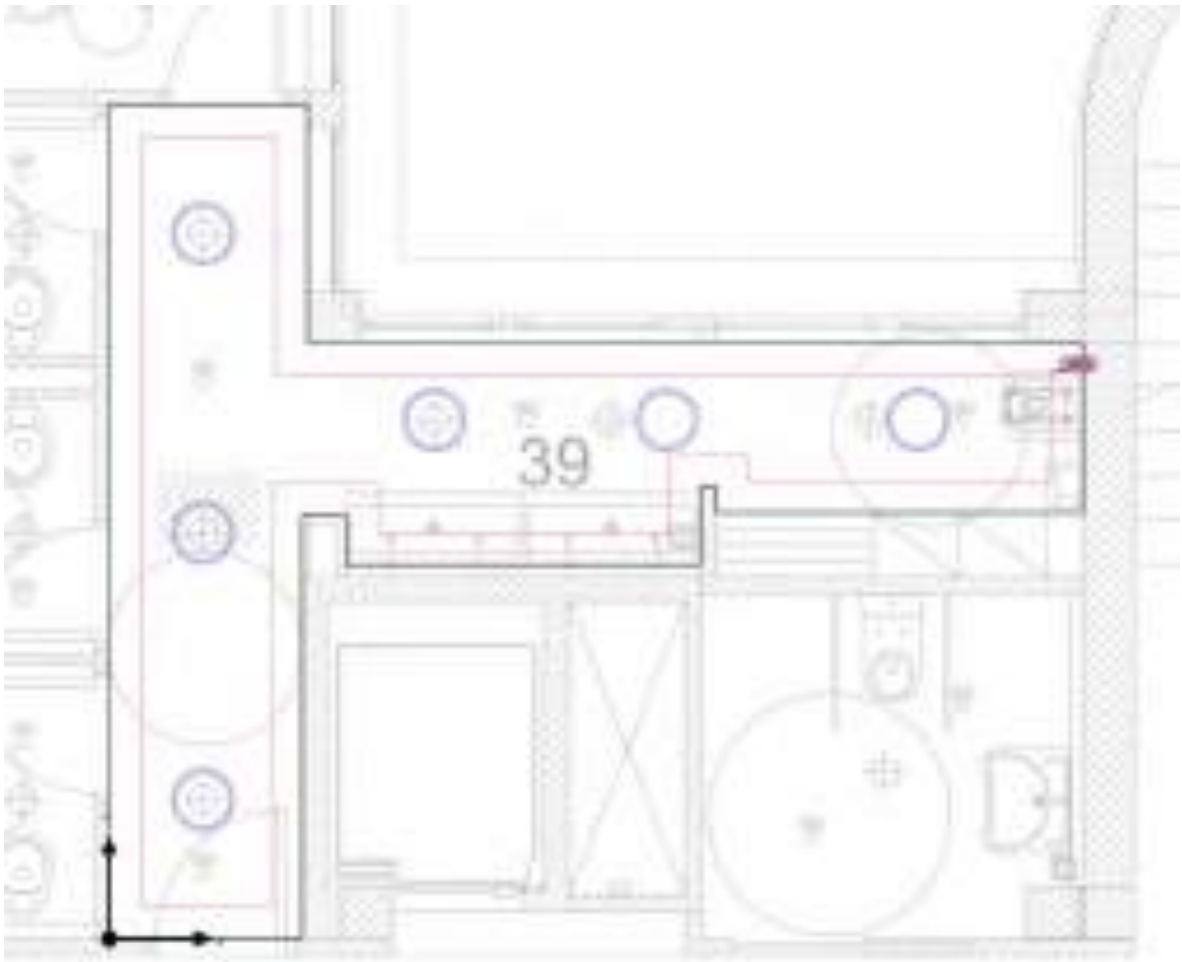
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
12000 lm	120.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	959/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	960/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

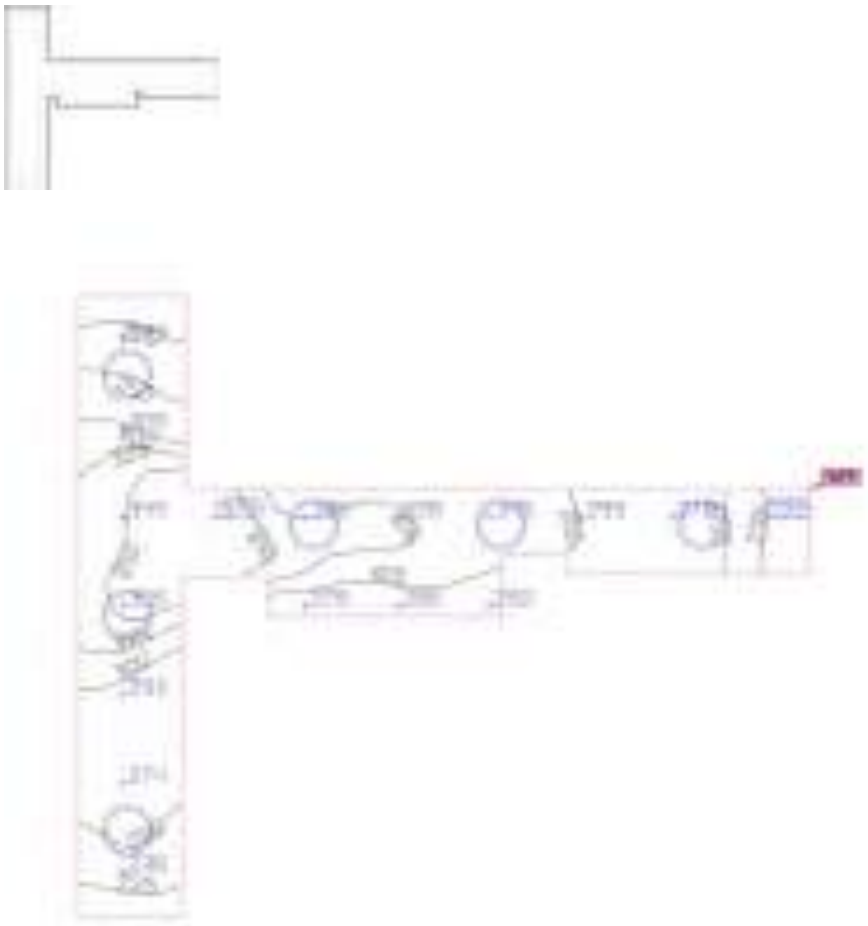
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Bany) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	293 lx (≥ 200 lx) ✓	205 lx	375 lx	0.70 (≥ 0.40) ✓	0.55	WP5

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	961/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany (Escena de luz 1)

Plano útil (Bany)



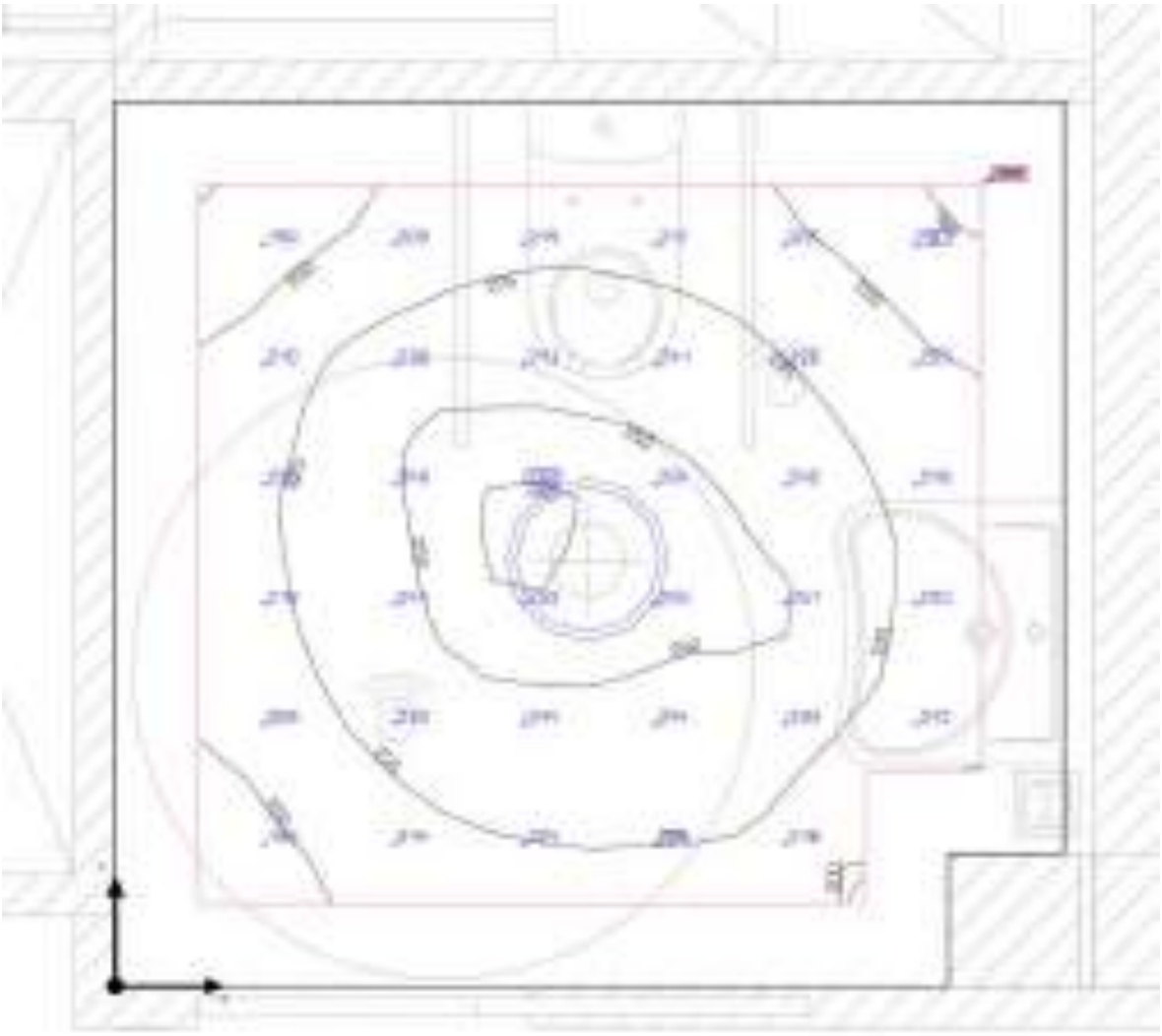
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Bany) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	293 lx (≥ 200 lx) ✓	205 lx	375 lx	0.70 (≥ 0.40) ✓	0.55	WP5

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	962/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible (Escena de luz 1)

Resumen



Base	4.80 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	963/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	226 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.40	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	10.35 W/m²	–		
		4.57 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.88 W/m²	–		
		3.04 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.290 m x 2.135 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	964/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	965/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible

Plano de situación de luminarias






Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.139 m / 1.029 m / 2.980 m	1.139 m	1.029 m	2.980 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	966/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible

Lista de luminarias

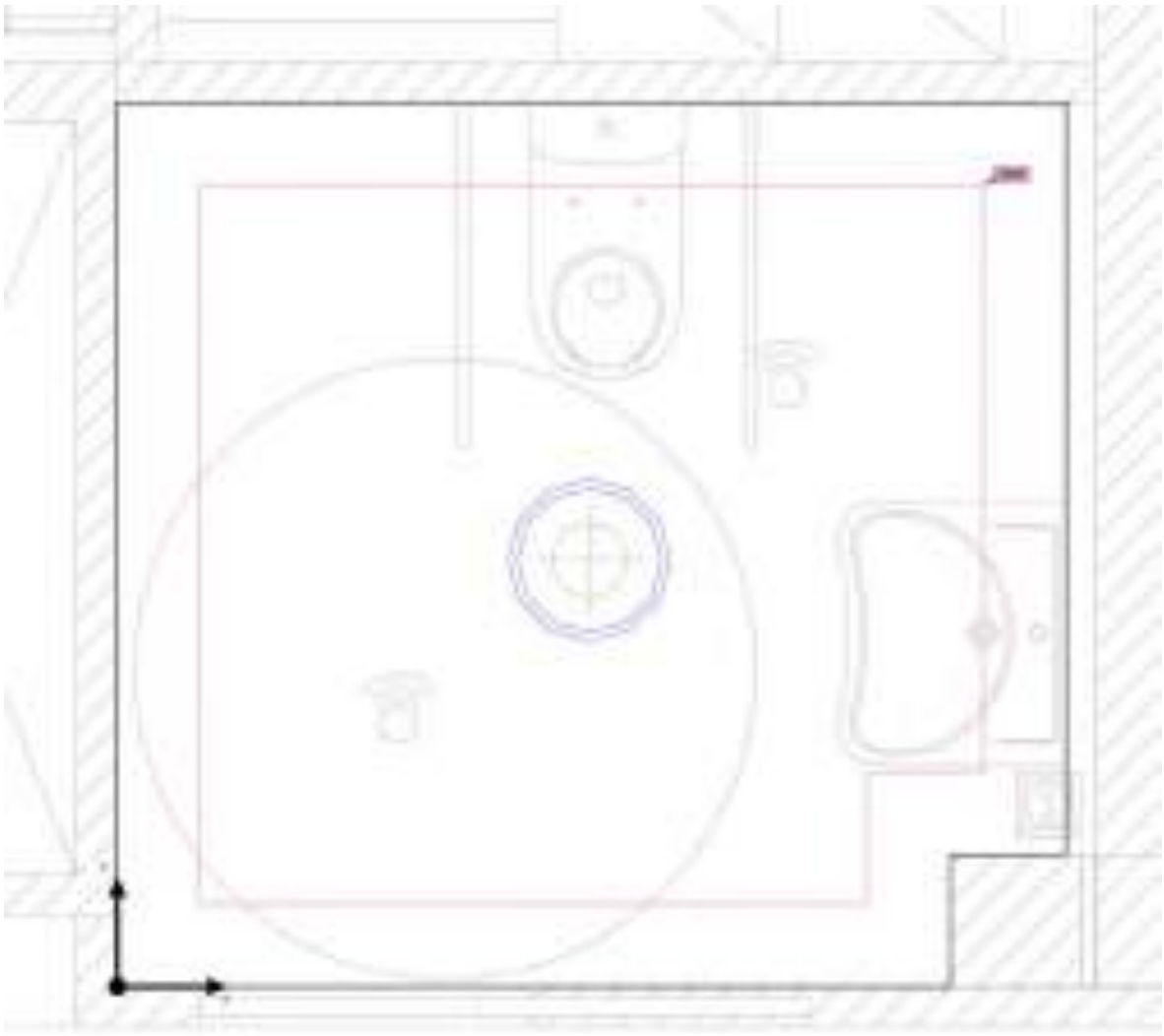
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	967/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	968/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

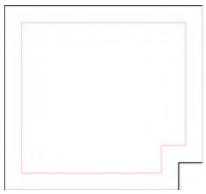
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Bany Accesible) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	226 lx (≥ 200 lx) ✓	178 lx	261 lx	0.79 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP6

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	969/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Bany Accesible (Escena de luz 1)

Plano útil (Bany Accesible)





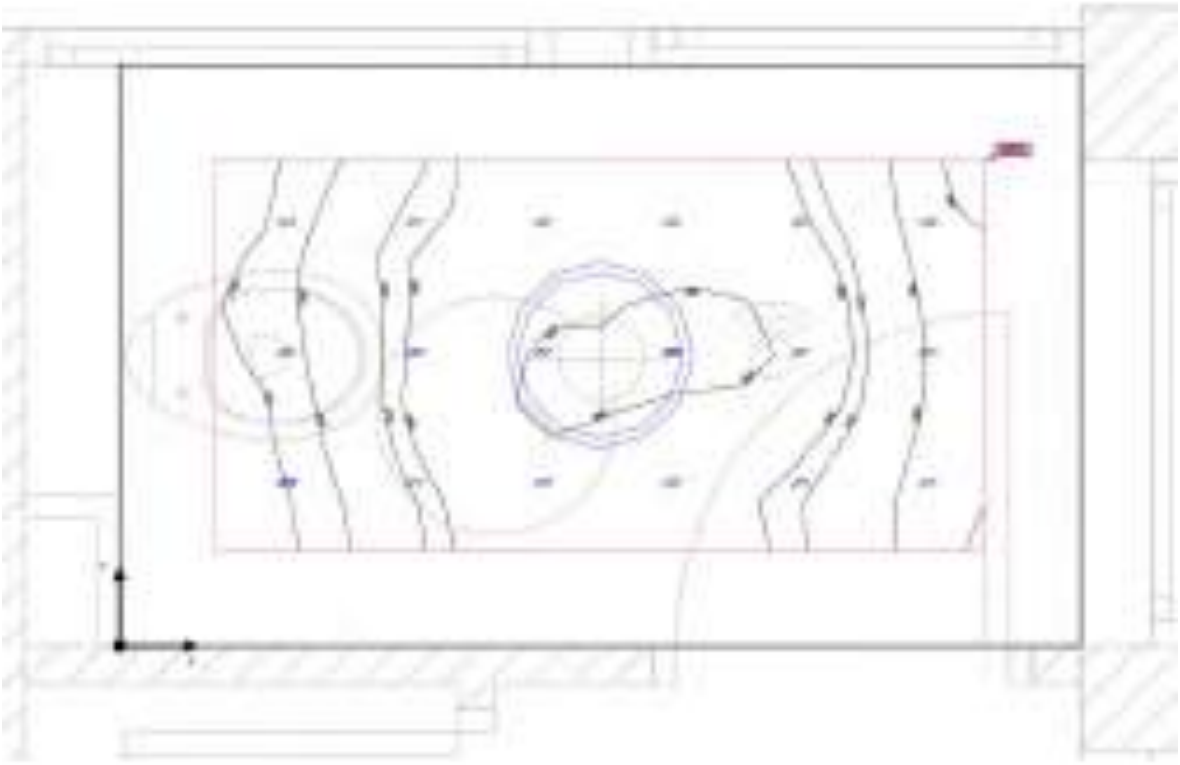
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Bany Accesible) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	226 lx (≥ 200 lx) ✓	178 lx	261 lx	0.79 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP6

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	970/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	2.46 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	971/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	277 lx	≥ 200 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.87	≥ 0.40	✓	WP1
	Potencia específica de conexión	24.84 W/m²	–		
		8.97 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	13.39 W/m²	–		
		4.83 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.020 m x 1.220 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

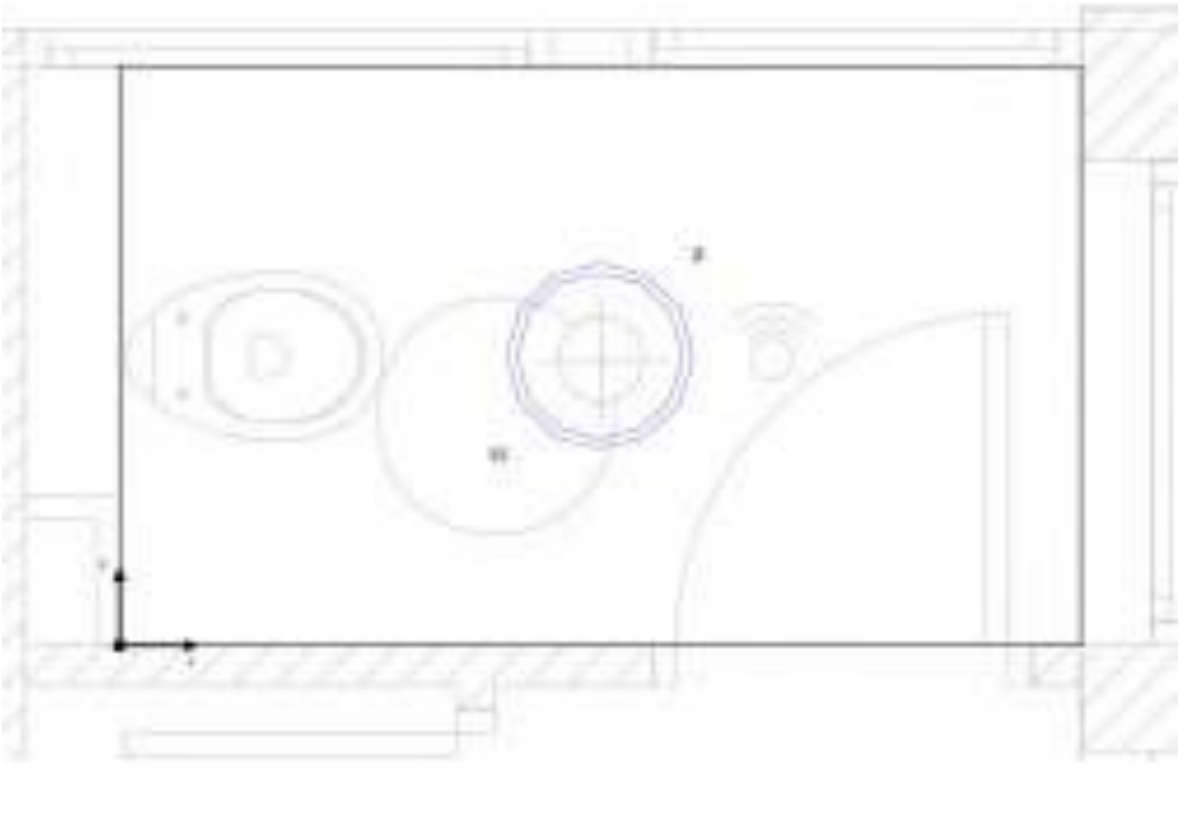
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	972/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	973/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.010 m / 0.610 m / 2.980 m	1.010 m	0.610 m	2.980 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 2.020 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 1.220 m				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	974/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01

Lista de luminarias

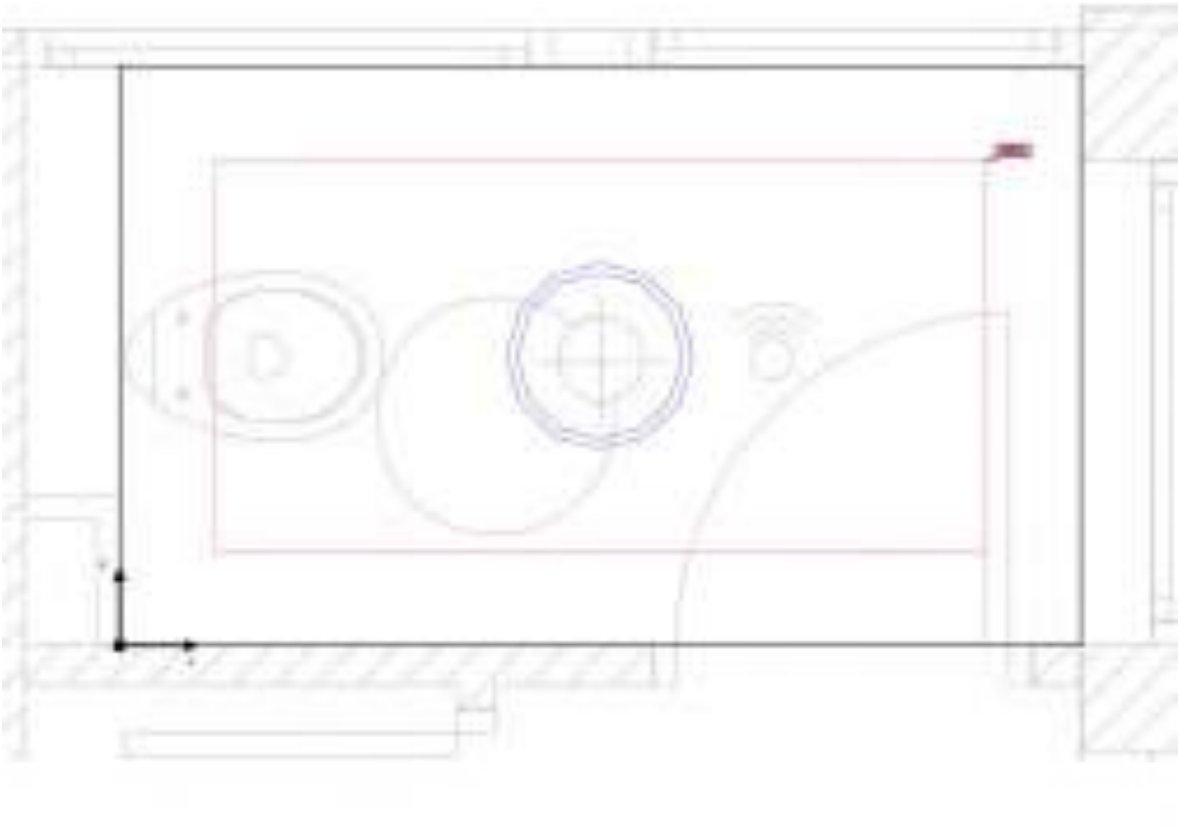
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	975/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	976/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_01) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	277 lx (≥ 200 lx) ✓	241 lx	304 lx	0.87 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP1

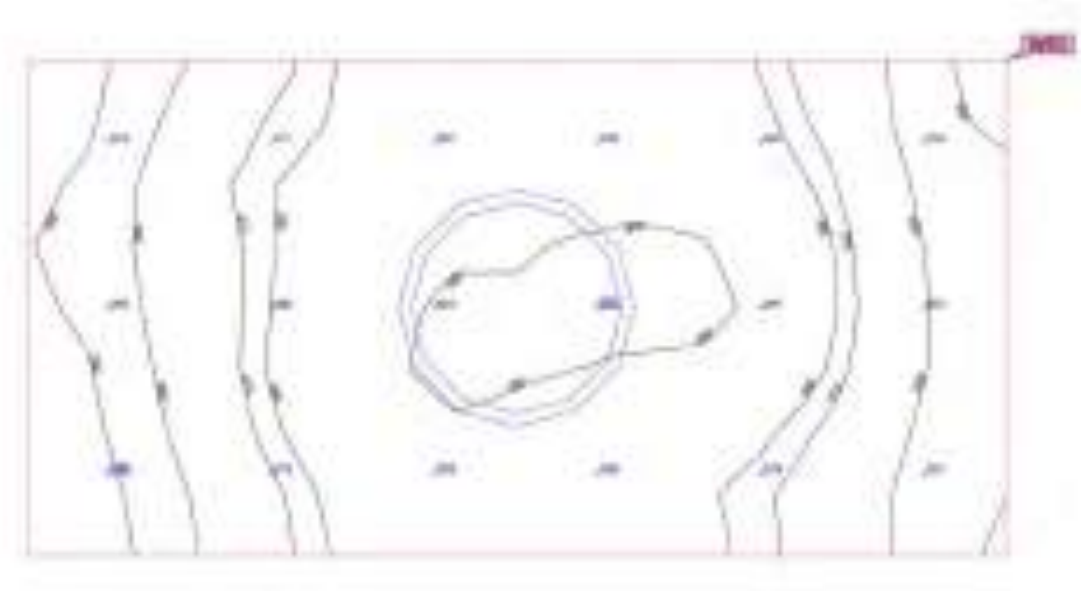
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	977/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_01 (Escena de luz 1)

Plano útil (WC_01)





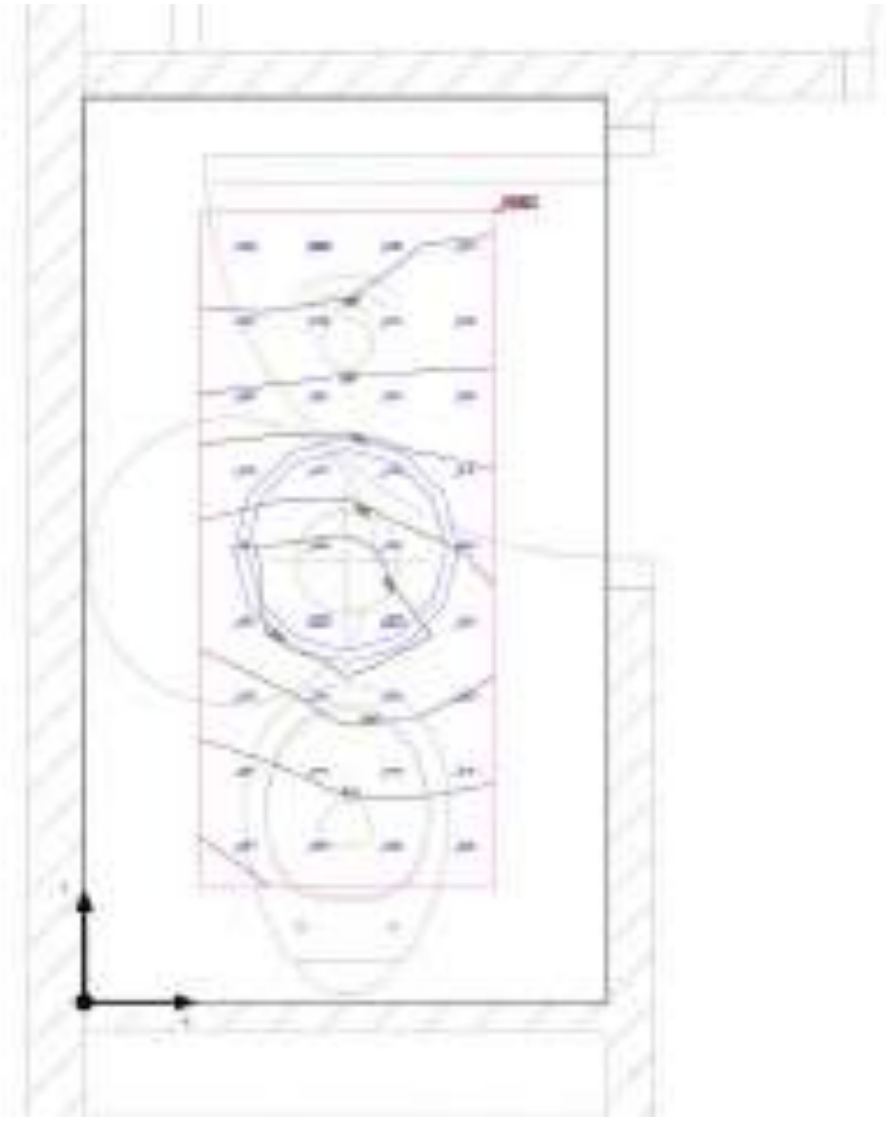
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_01) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	277 lx (≥ 200 lx) ✓	241 lx	304 lx	0.87 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP1

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	978/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	1.43 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	979/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	309 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.93	≥ 0.40	✓	WP2
	Potencia específica de conexión	55.30 W/m²	–		
		17.89 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	23.10 W/m²	–		
		7.47 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 0.910 m x 1.570 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

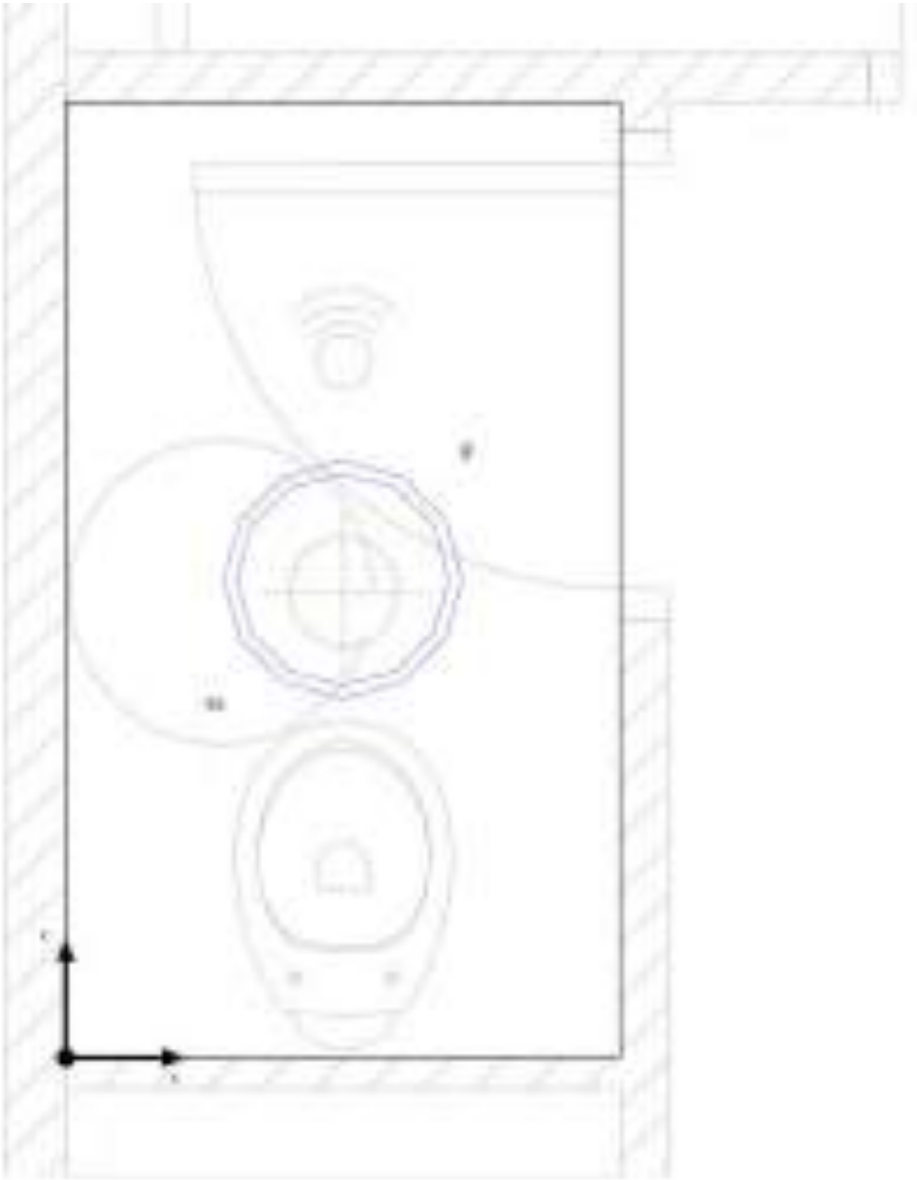
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	980/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	981/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.455 m / 0.785 m / 2.980 m	0.455 m	0.785 m	2.980 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 0.910 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 1.570 m				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	982/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02

Lista de luminarias

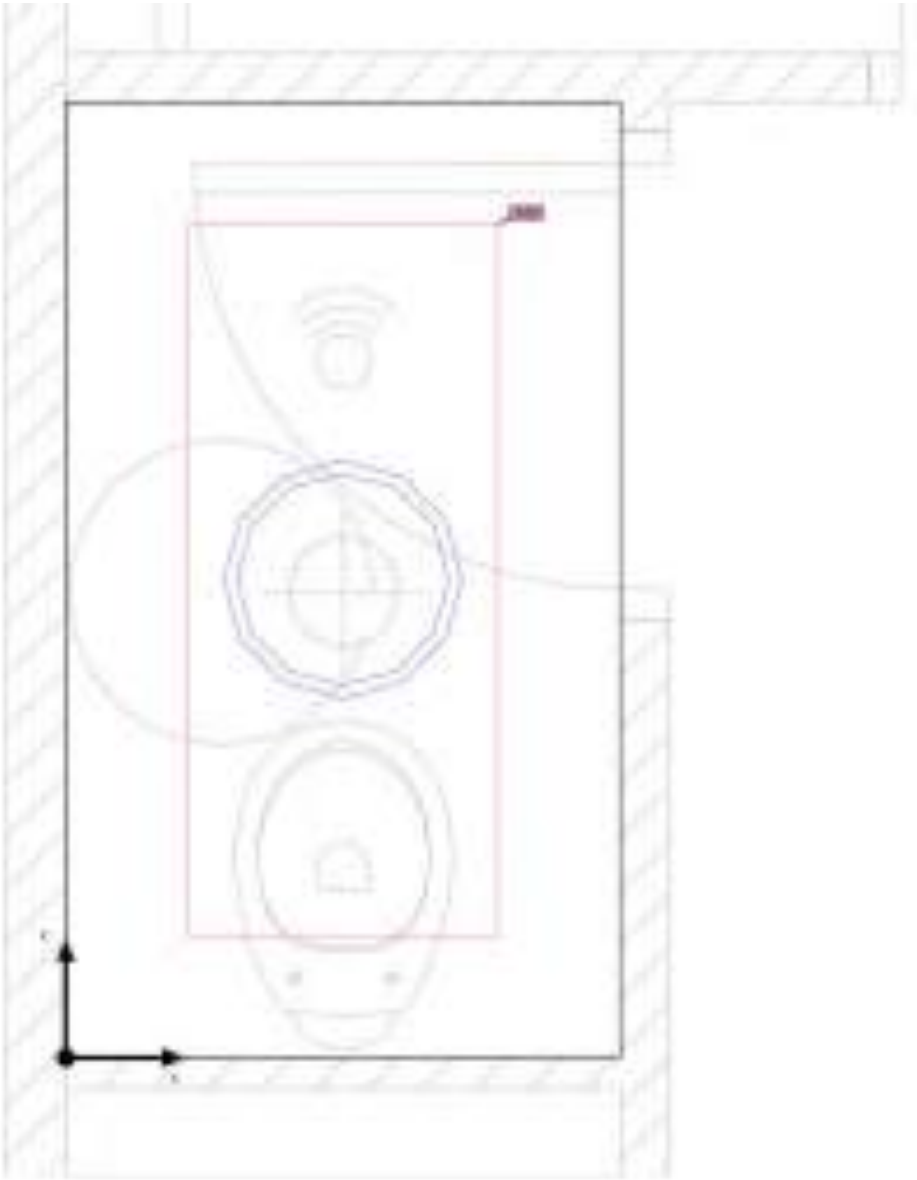
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	983/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	984/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_02) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	309 lx (≥ 200 lx) ✓	286 lx	327 lx	0.93 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP2

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	985/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_02 (Escena de luz 1)

Plano útil (WC_02)





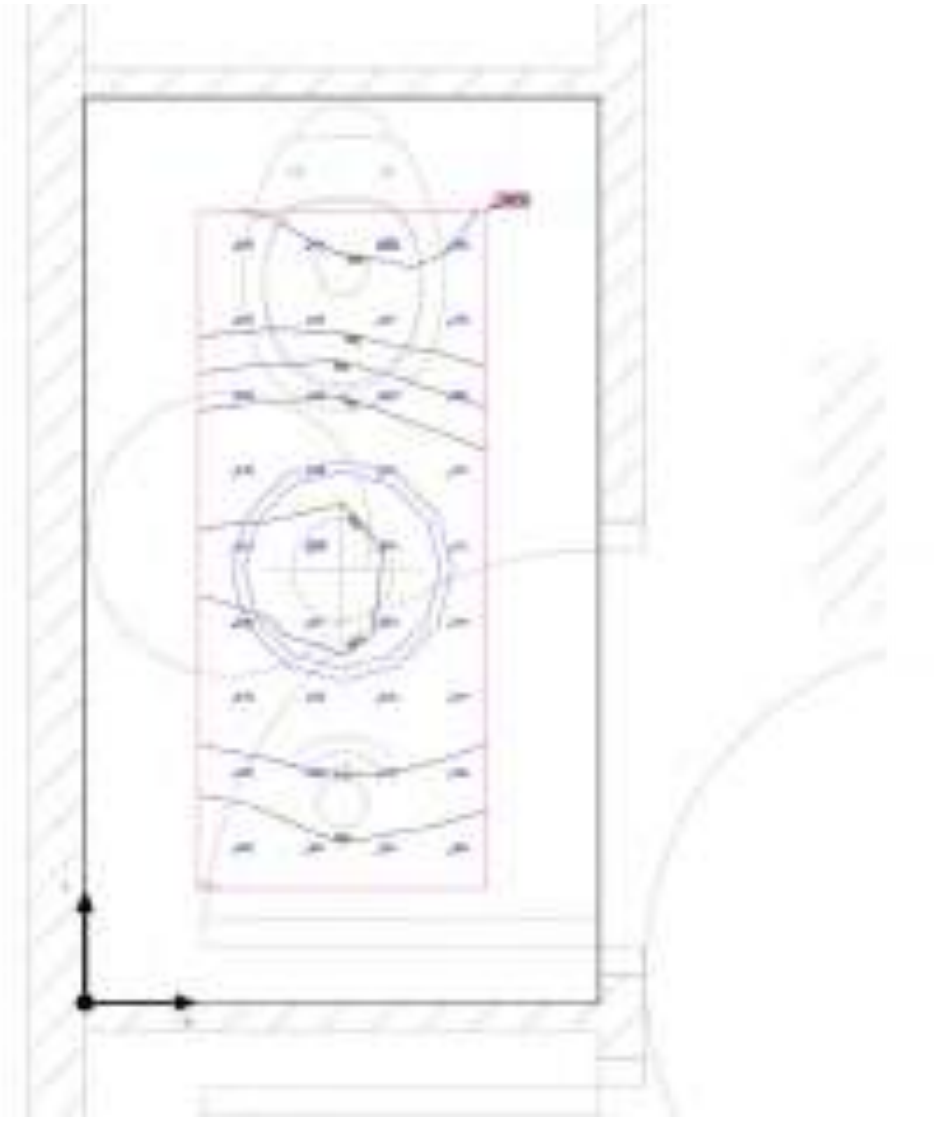
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_02) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	309 lx (≥ 200 lx) ✓	286 lx	327 lx	0.93 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP2

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	986/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	1.46 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	987/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	309 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.94	≥ 0.40	✓	WP3
	Potencia específica de conexión	53.92 W/m²	–		
		17.47 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	22.66 W/m²	–		
		7.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 0.910 m x 1.600 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

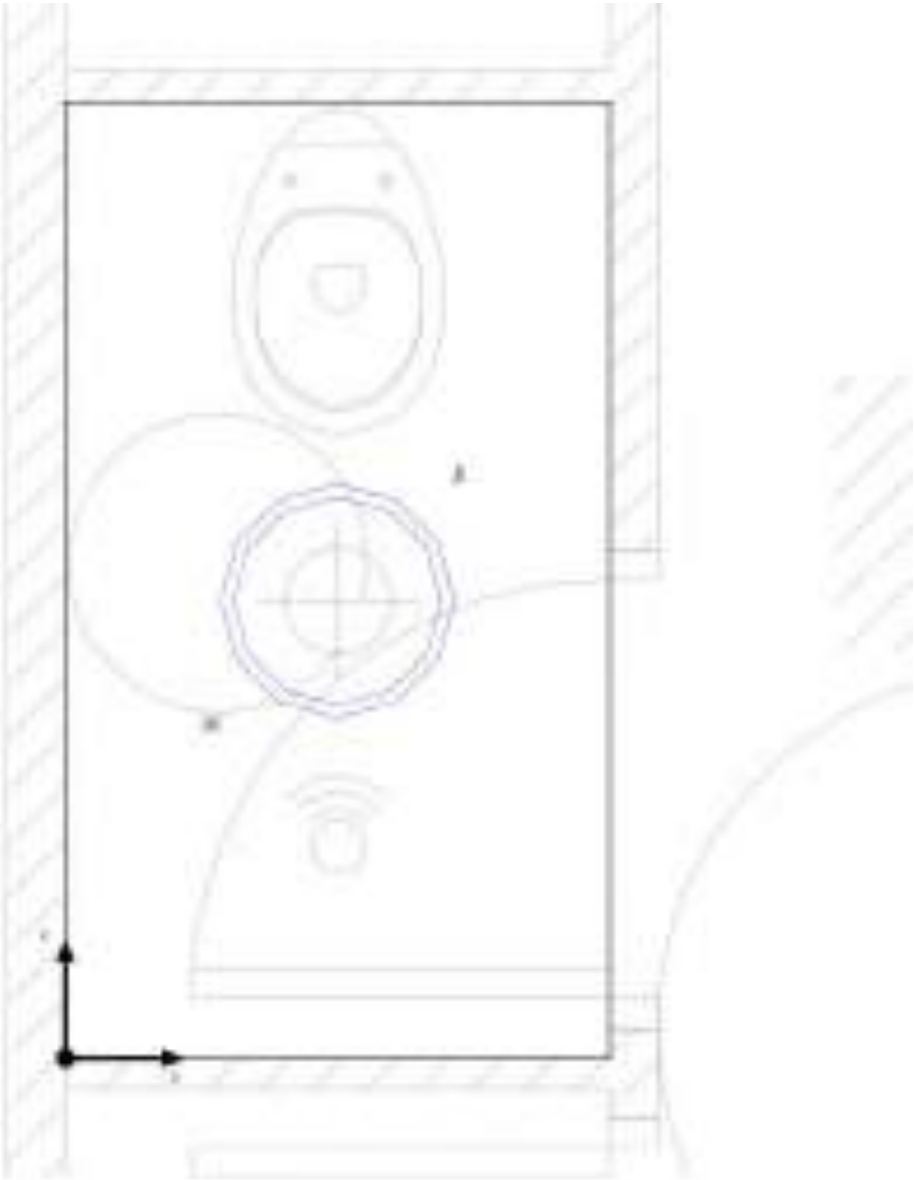
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	988/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	989/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.455 m / 0.765 m / 2.980 m	0.455 m	0.765 m	2.980 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	990/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03

Lista de luminarias

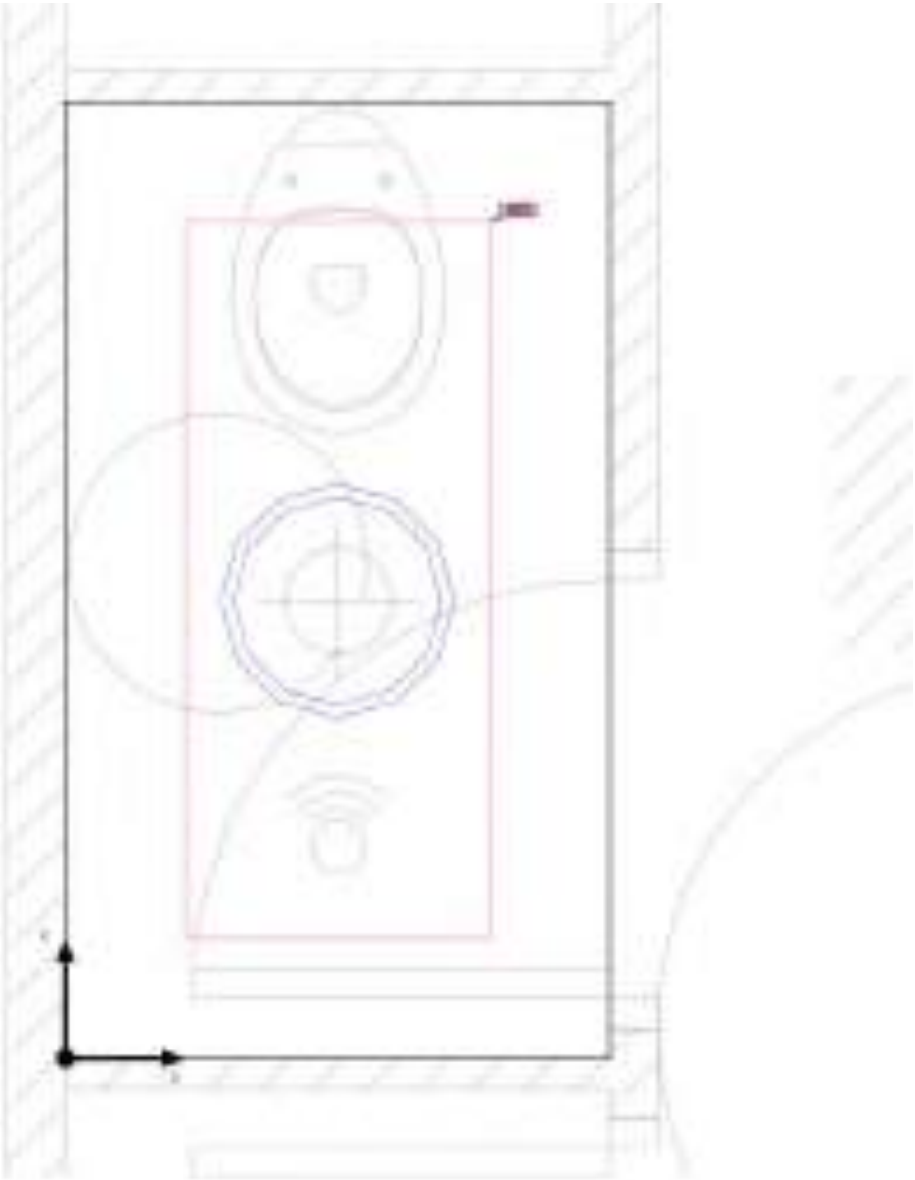
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	991/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	992/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_03) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	309 lx (≥ 200 lx) ✓	289 lx	321 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP3

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	993/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_03 (Escena de luz 1)

Plano útil (WC_03)





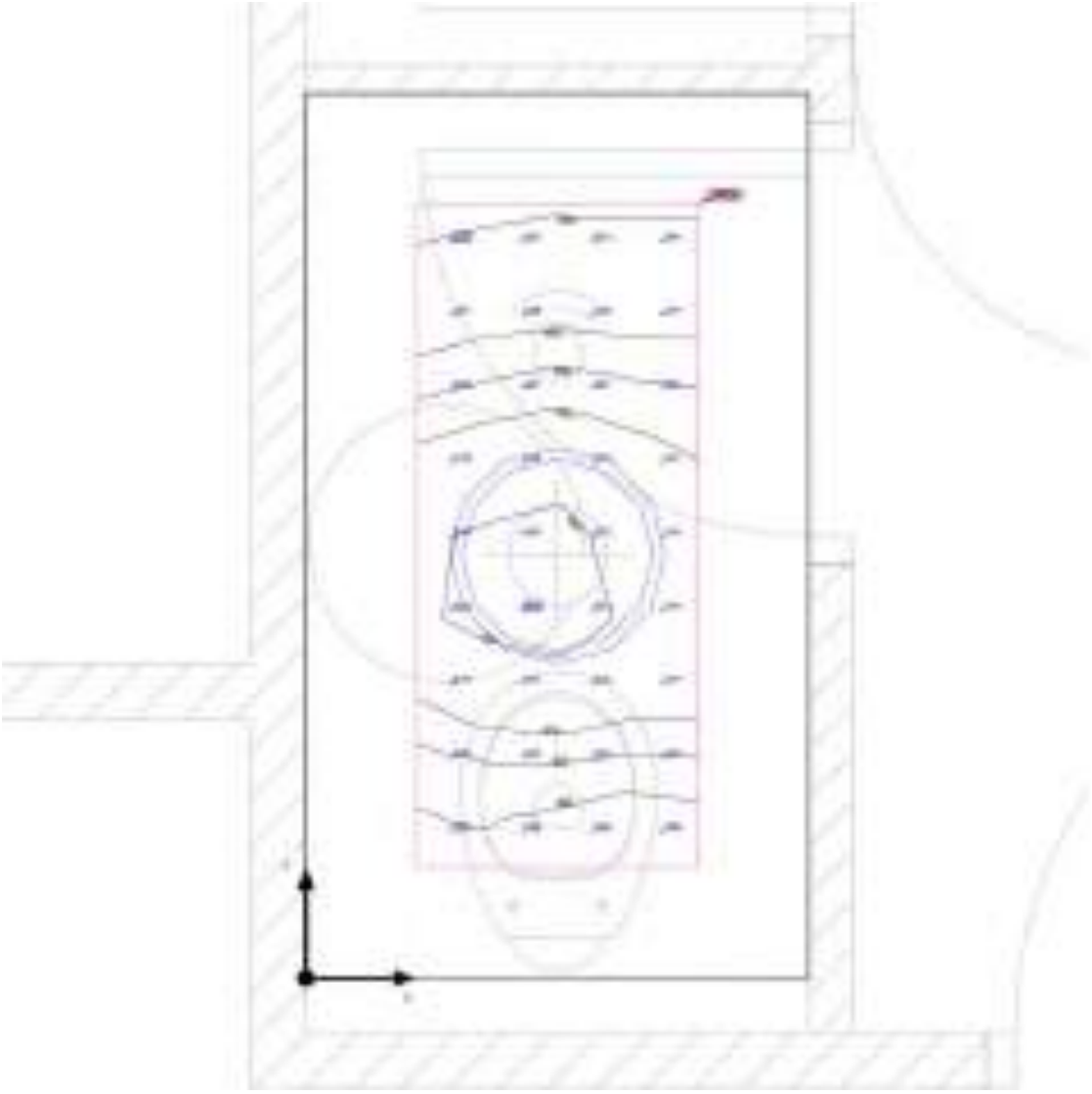
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_03) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	309 lx (≥ 200 lx) ✓	289 lx	321 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP3

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	994/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	1.46 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	995/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	307 lx	≥ 200 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.94	≥ 0.40	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	53.92 W/m²	–		
		17.55 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	22.66 W/m²	–		
		7.38 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 0.910 m x 1.600 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

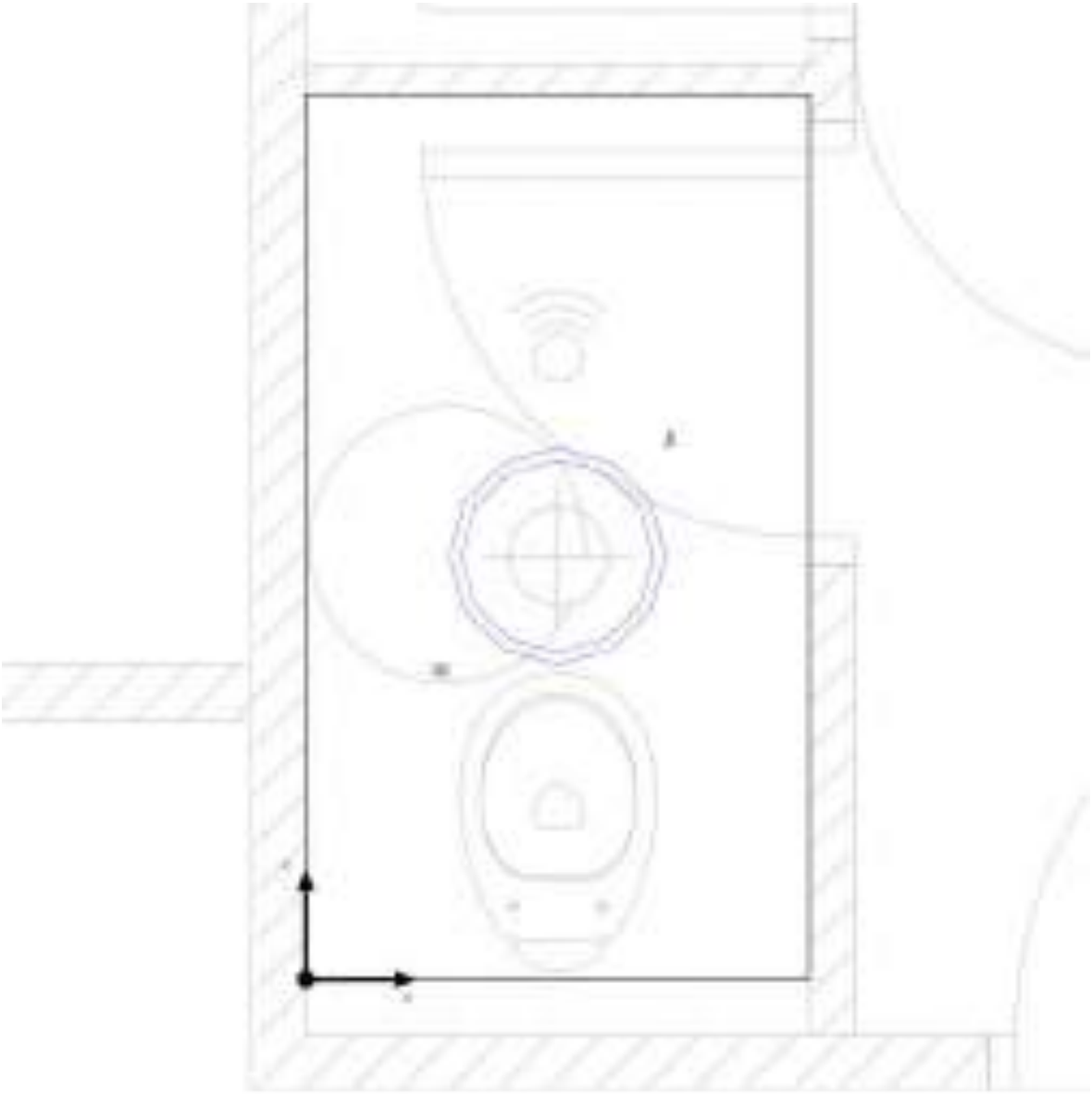
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	996/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	997/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.455 m / 0.765 m / 2.980 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.455 m	0.765 m	2.980 m	1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	998/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04

Lista de luminarias

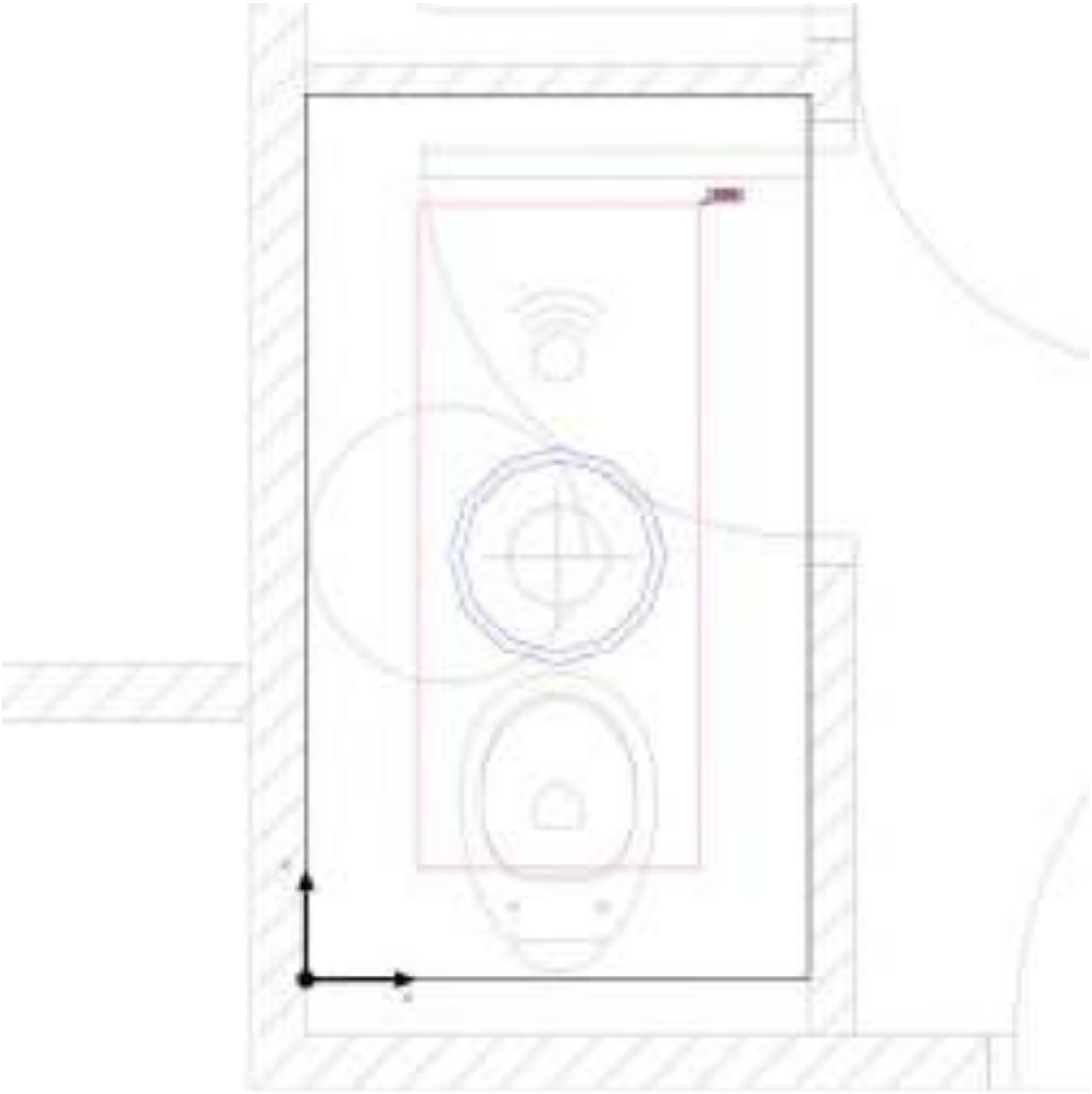
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	999/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1000/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_04) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	307 lx (≥ 200 lx) ✓	290 lx	322 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP4

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1001/1060

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · WC_04 (Escena de luz 1)

Plano útil (WC_04)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (WC_04) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	307 lx (≥ 200 lx) ✓	290 lx	322 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP4

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1002/1060

Edificación 2

Lista de luminarias

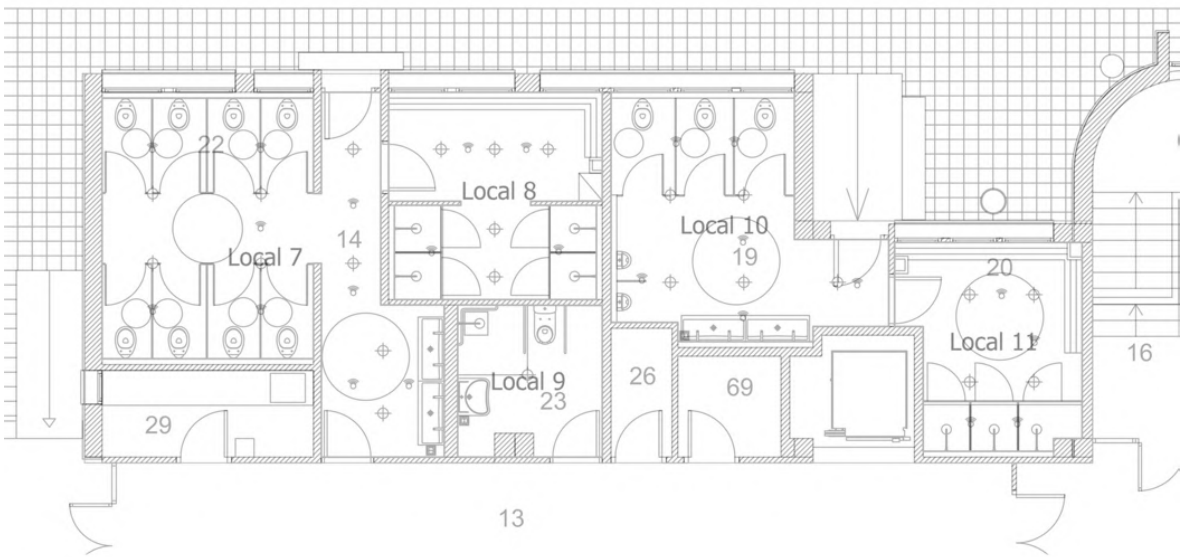
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
47300 lm	473.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
22	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1003/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1004/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 7

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
160.0 W	25.67 m²	6.23 W/m² = 2.19 W/m²/100 lx (Área) 14.23 W/m² = 5.01 W/m²/100 lx (Plano útil)	284 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
8	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Local 8

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
100.0 W	12.58 m²	7.95 W/m² = 2.14 W/m²/100 lx (Área) 24.54 W/m² = 6.60 W/m²/100 lx (Plano útil)	372 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
5	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Local 9

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
33.0 W	6.48 m²	5.09 W/m² = 2.35 W/m²/100 lx (Área) 13.81 W/m² = 6.37 W/m²/100 lx (Plano útil)	217 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1005/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 10

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
100.0 W	15.62 m²	6.40 W/m² = 1.96 W/m²/100 lx (Área) 13.21 W/m² = 4.04 W/m²/100 lx (Plano útil)	327 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
5	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

Local 11

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
80.0 W	10.40 m²	7.69 W/m² = 2.13 W/m²/100 lx (Área) 17.43 W/m² = 4.82 W/m²/100 lx (Plano útil)	361 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
4	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1006/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
47300 lm	473.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
22	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1007/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1008/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

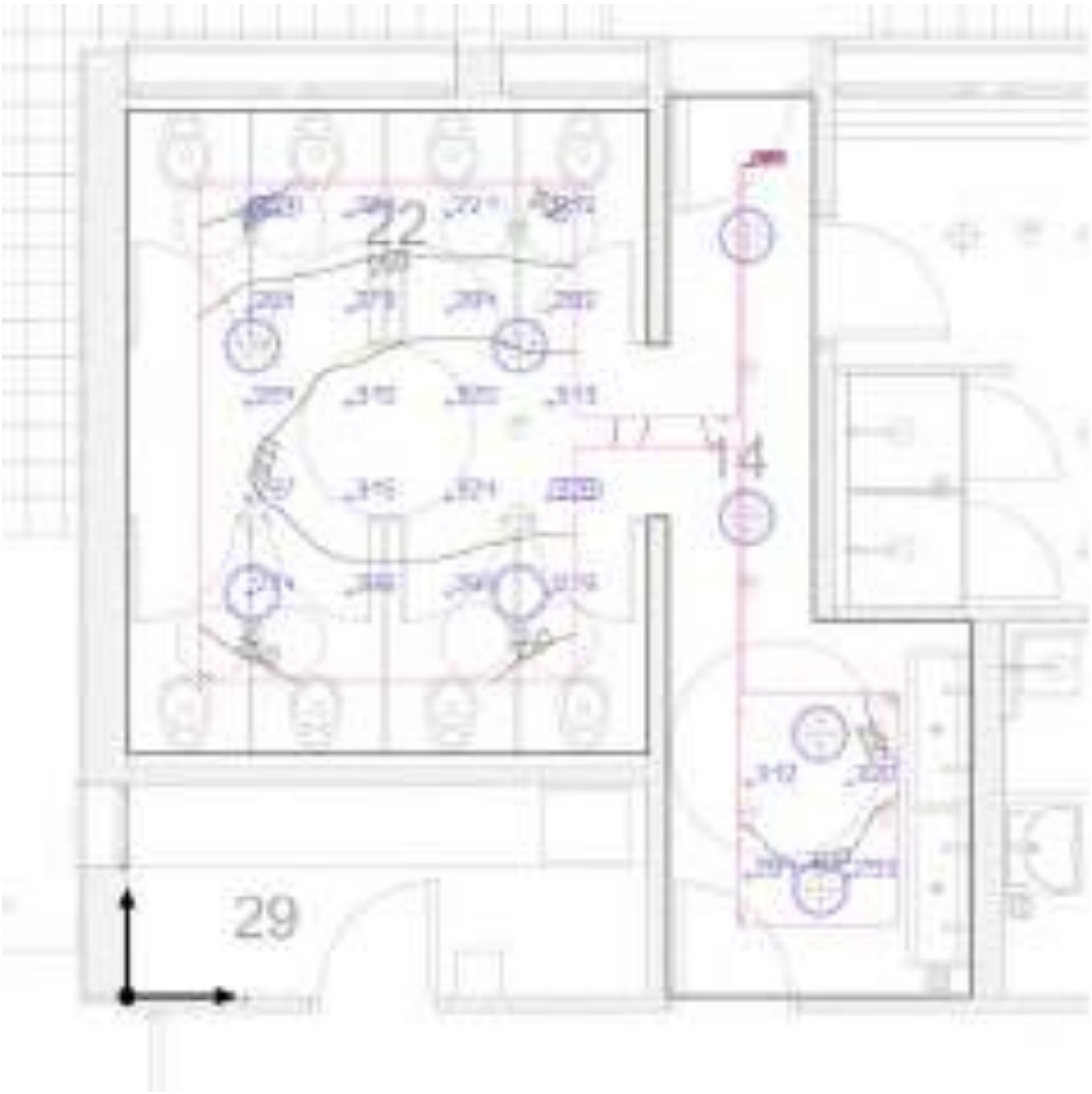
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	284 lx (≥ 200 lx) ✓	181 lx	379 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP7
Plano útil (Local 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	372 lx (≥ 200 lx) ✓	232 lx	455 lx	0.62 (≥ 0.40) ✓	0.51	WP8
Plano útil (Local 9) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	182 lx	239 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.76	WP9
Plano útil (Local 10) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	327 lx (≥ 200 lx) ✓	195 lx	402 lx	0.60 (≥ 0.40) ✓	0.49	WP10
Plano útil (Local 11) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	361 lx (≥ 200 lx) ✓	262 lx	407 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1009/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	25.67 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.980 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1010/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	284 lx	≥ 200 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.64	≥ 0.40	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	14.23 W/m²	–		
		5.01 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	23	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	132 kWh/a	máx. 900 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.23 W/m²	–		
		2.19 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.877 m x 6.270 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	23	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1011/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1012/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848182	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 12_20S/827_830_840		

4 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.870 m / 2.810 m / 2.980 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.870 m	4.527 m	2.980 m	3
2.730 m	4.527 m	2.980 m	4
0.870 m	2.810 m	2.980 m	5
2.730 m	2.810 m	2.980 m	6

2 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.313 m / 3.330 m / 2.980 m

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
4.313 m	5.291 m	2.980 m	1
4.313 m	3.330 m	2.980 m	2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1013/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7

Plano de situación de luminarias

Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A2

2 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.825 m / 0.753 m / 2.980 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A3

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
4.825 m	1.828 m	2.980 m	7
4.825 m	0.753 m	2.980 m	8

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1014/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7

Lista de luminarias

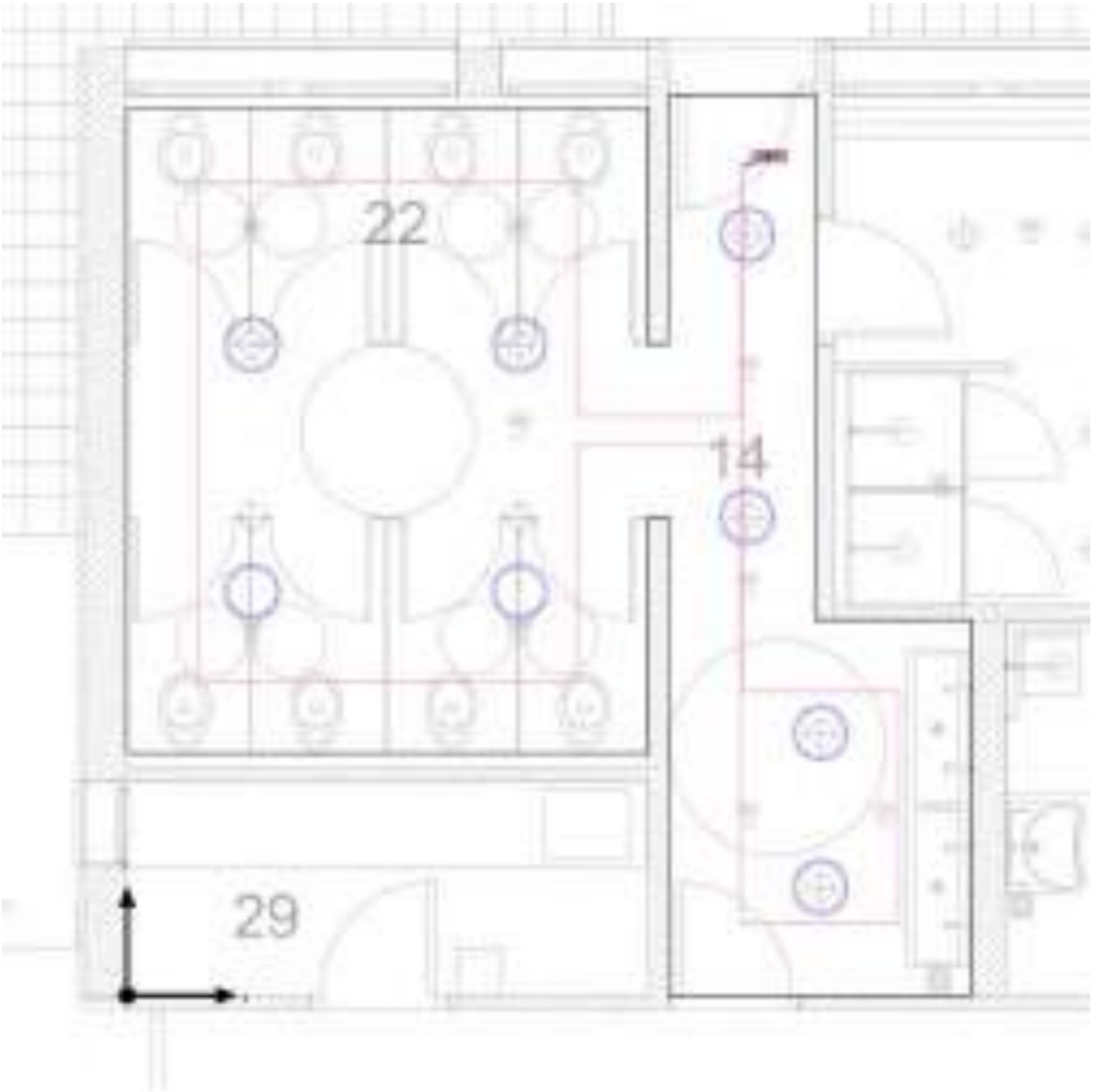
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
16000 lm	160.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1015/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1016/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

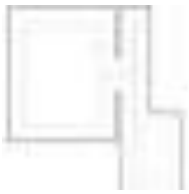
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	284 lx (≥ 200 lx) ✓	181 lx	379 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP7

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1017/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 7 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 7)





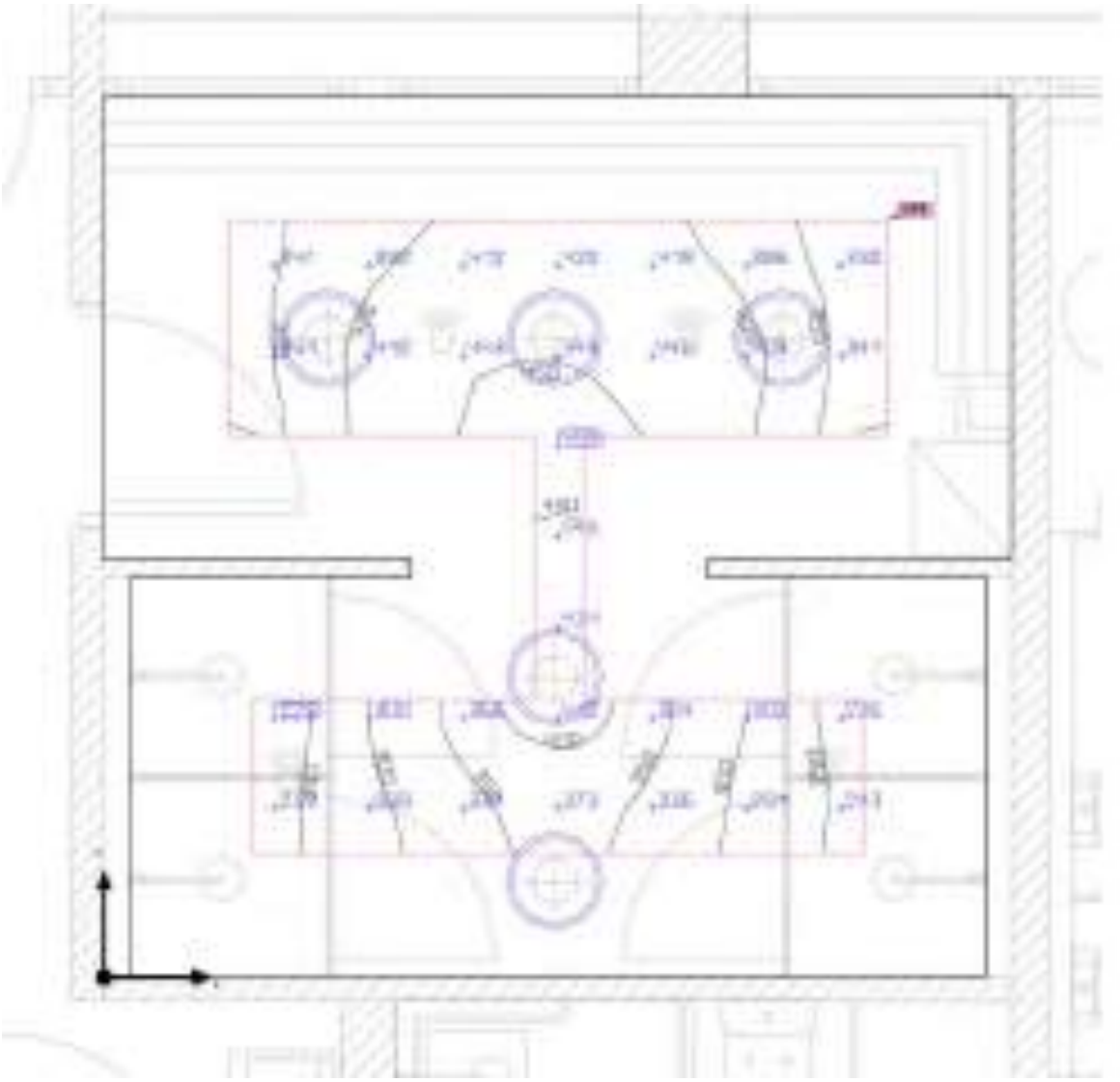
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	284 lx (≥ 200 lx) ✓	181 lx	379 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP7

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1018/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	12.58 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.800 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1019/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	372 lx	≥ 200 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.62	≥ 0.40	✓	WP8
	Potencia específica de conexión	24.54 W/m²	–		
		6.60 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	19	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	82.5 kWh/a	máx. 450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.95 W/m²	–		
		2.14 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.563 m x 3.670 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

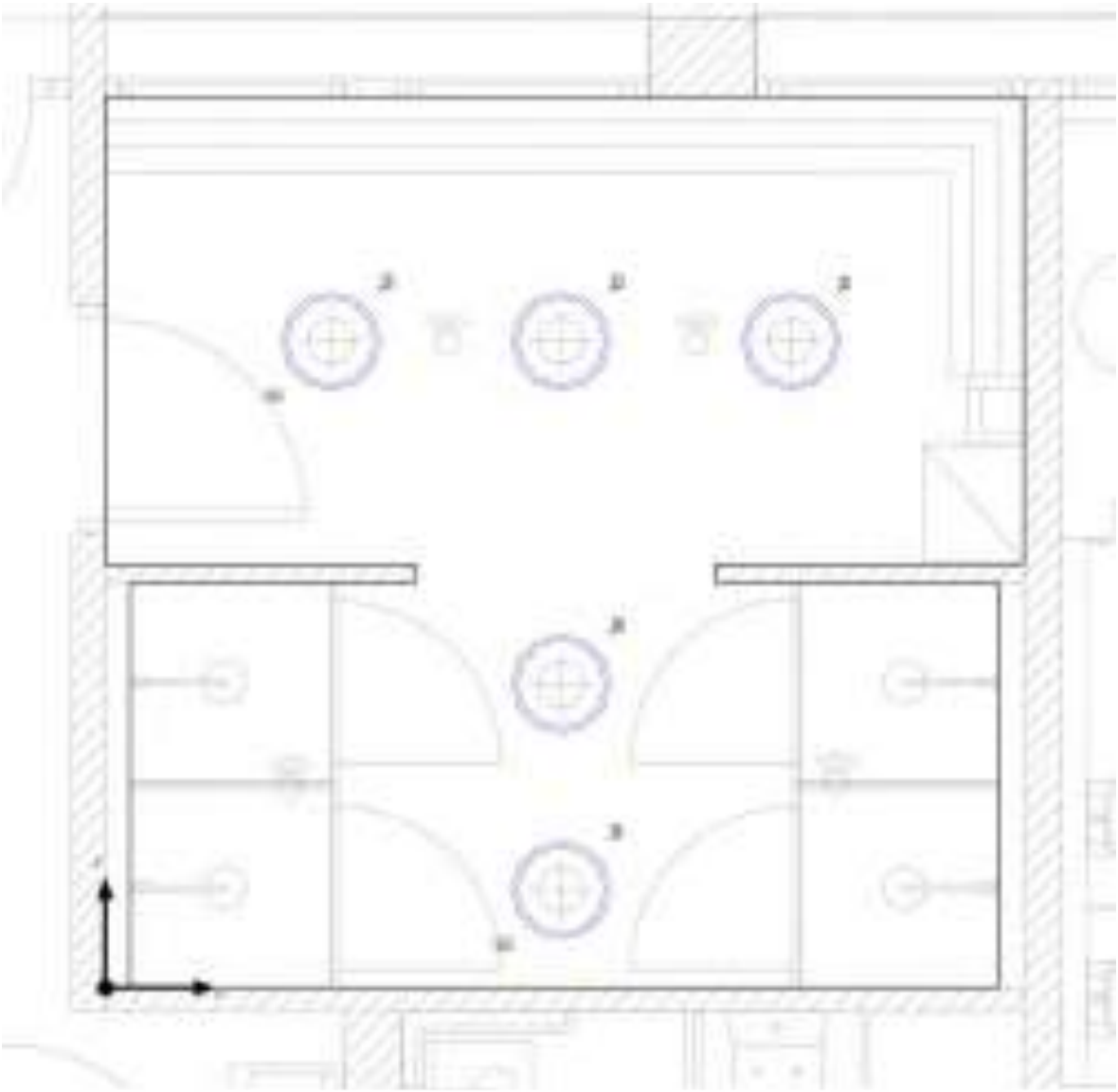
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	19	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1020/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1021/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848182	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 12_20S/827_830_840		

3 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.902 m / 2.584 m / 2.980 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.741 m	2.584 m	2.980 m	1
1.821 m	2.584 m	2.980 m	2
0.902 m	2.584 m	2.980 m	3

2 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.821 m / 0.391 m / 2.980 m

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.821 m	1.215 m	2.980 m	4
1.821 m	0.391 m	2.980 m	5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1022/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8

Plano de situación de luminarias

Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1023/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8

Lista de luminarias

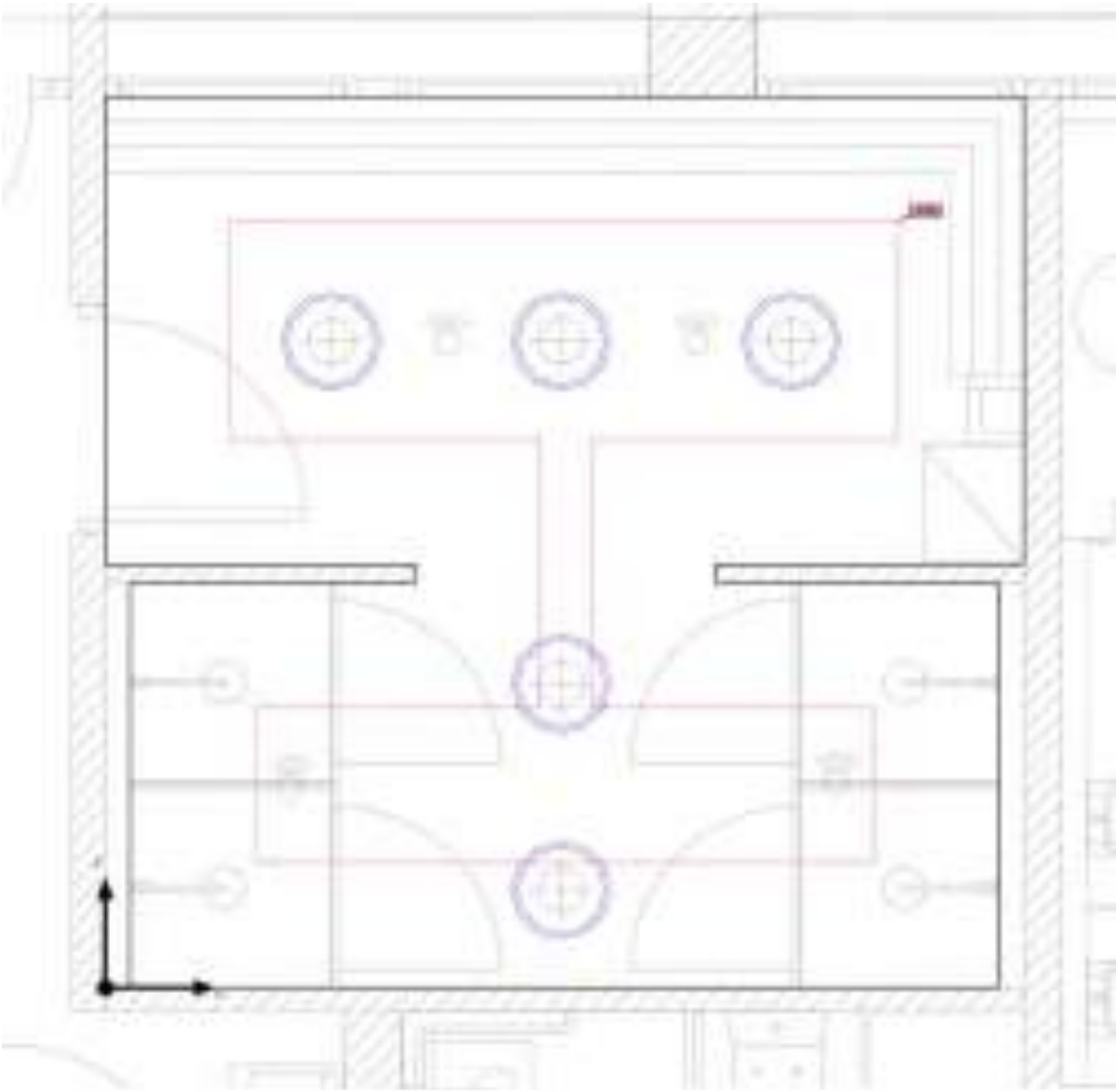
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
10000 lm	100.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1024/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1025/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	372 lx (≥ 200 lx) ✓	232 lx	455 lx	0.62 (≥ 0.40) ✓	0.51	WP8

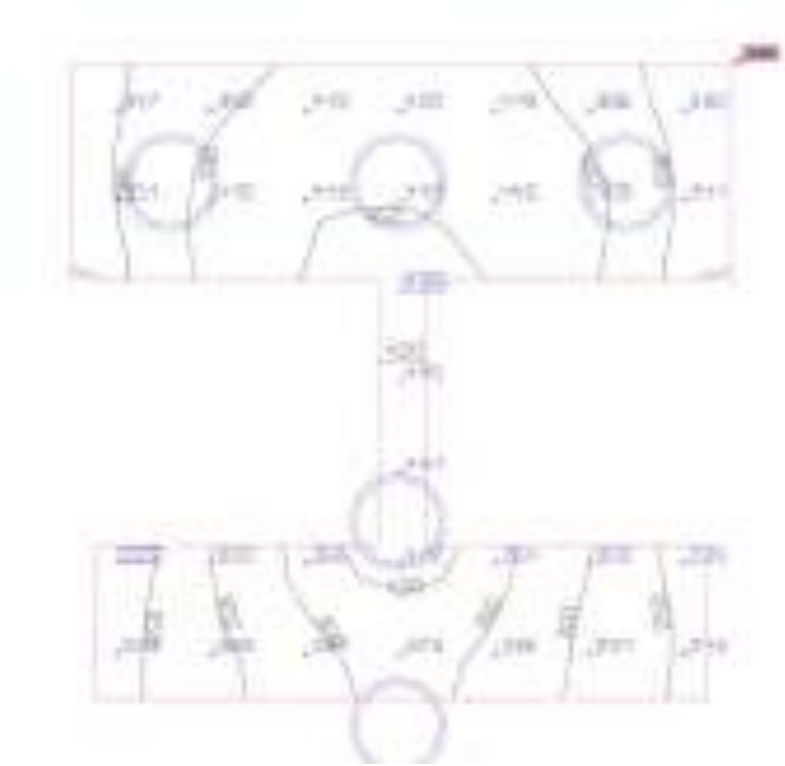
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1026/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 8)





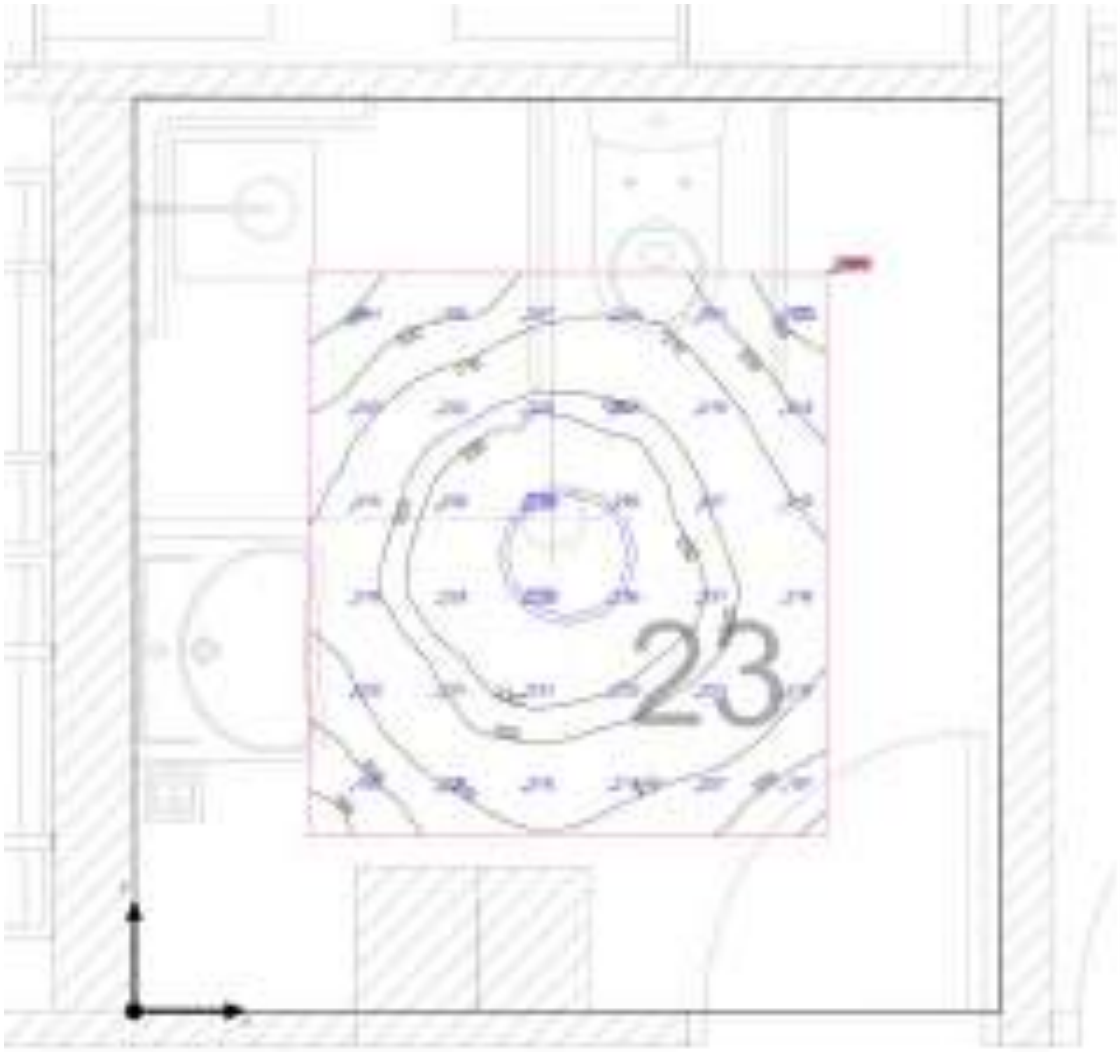
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	372 lx (≥ 200 lx) ✓	232 lx	455 lx	0.62 (≥ 0.40) ✓	0.51	WP8

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1027/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	6.48 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1028/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	217 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.84	≥ 0.40	✓	WP9
	Potencia específica de conexión	13.81 W/m²	–		
		6.37 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	27.2 kWh/a	máx. 250 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.09 W/m²	–		
		2.35 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.483 m x 2.615 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	21	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1029/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1030/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	33.0 W
N° de artículo	911401848282	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Nombre del artículo	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 20_34S/827_830_840		

1 x Philips WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.242 m / 1.304 m / 2.980 m	1.242 m	1.304 m	2.980 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 2.483 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.608 m				
Organización	A1				

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1031/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
3300 lm	33.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	Philips	911401848282	WL140V LED20_34S/827_830_840 PSU WH	33.0 W	3300 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1032/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1033/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 9) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	182 lx	239 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.76	WP9

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1034/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 9 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 9)



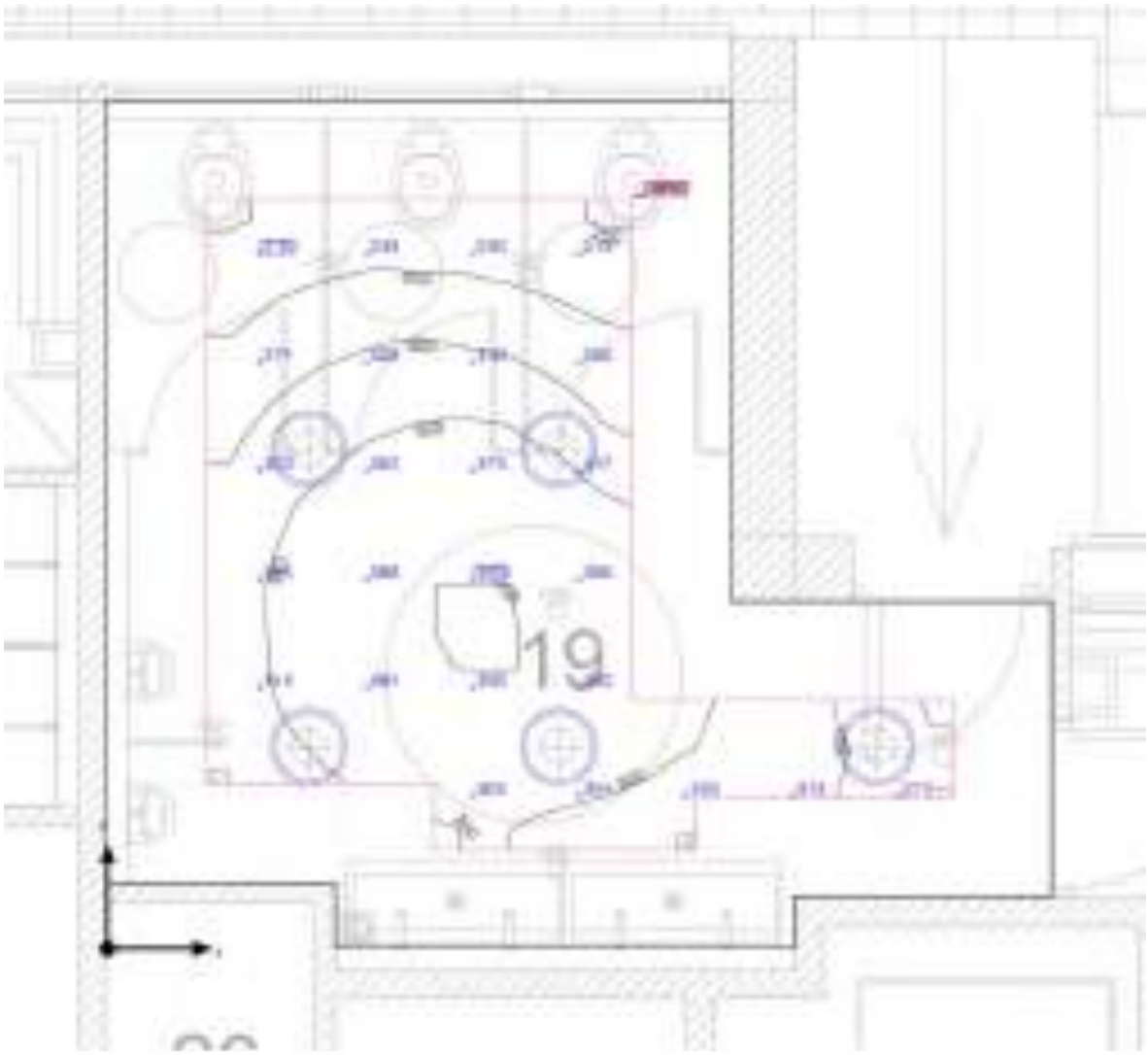
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 9) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	182 lx	239 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.76	WP9

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1035/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	15.62 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1036/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	327 lx	≥ 200 lx	✓	WP10
	U_o (g_1)	0.60	≥ 0.40	✓	WP10
	Potencia específica de conexión	13.21 W/m²	–		
		4.04 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	82.5 kWh/a	máx. 550 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.40 W/m²	–		
		1.96 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.770 m x 4.285 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

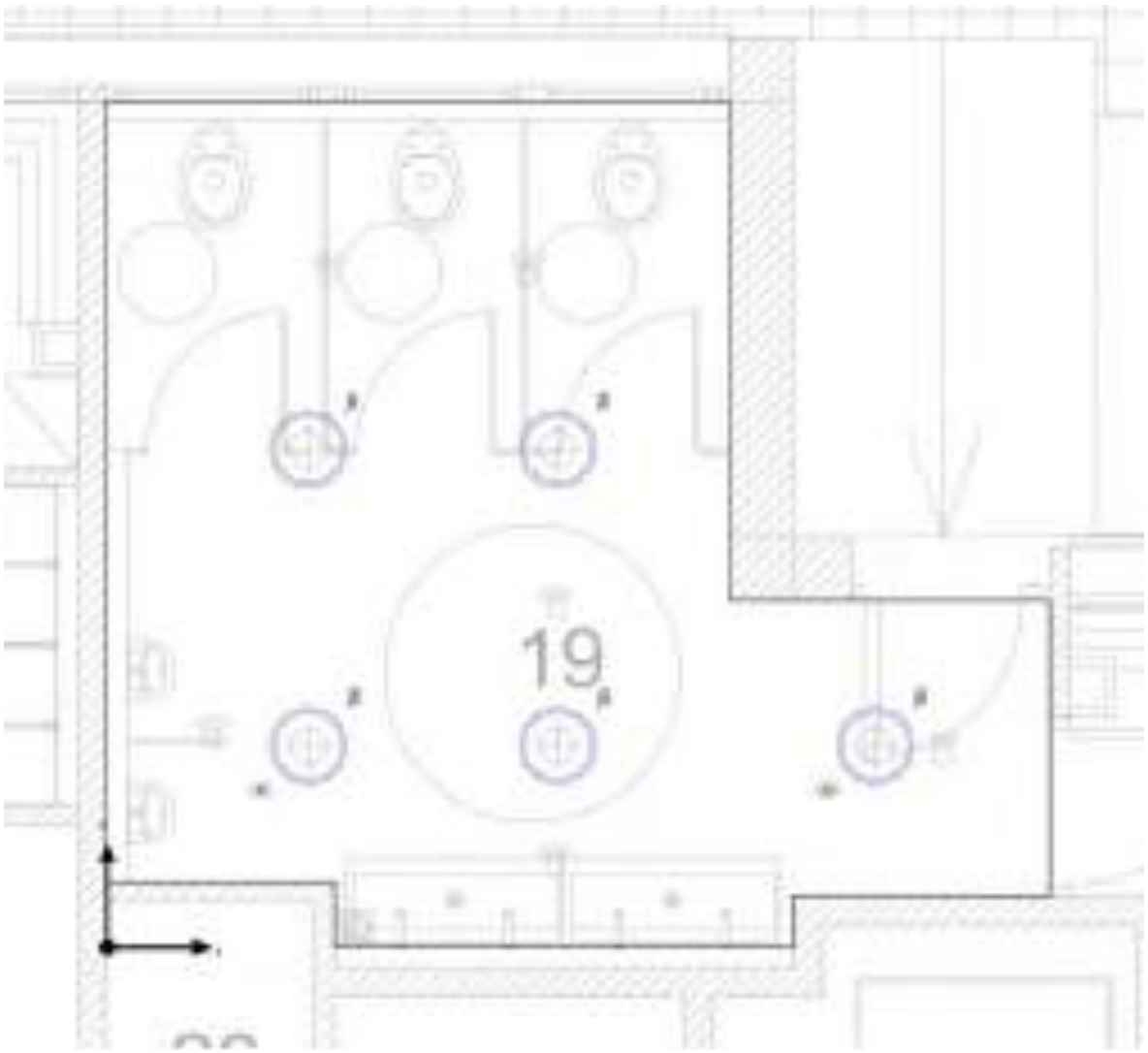
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	21	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1037/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1038/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848182	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 12_20S/827_830_840		

4 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.019 m / 1.020 m / 2.980 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.019 m	2.520 m	2.980 m	1
2.280 m	2.520 m	2.980 m	2
1.019 m	1.020 m	2.980 m	3
2.280 m	1.020 m	2.980 m	4

1 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	3.889 m / 1.020 m / 2.980 m

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
3.889 m	1.020 m	2.980 m	5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1039/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10

Plano de situación de luminarias

Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1040/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10

Lista de luminarias

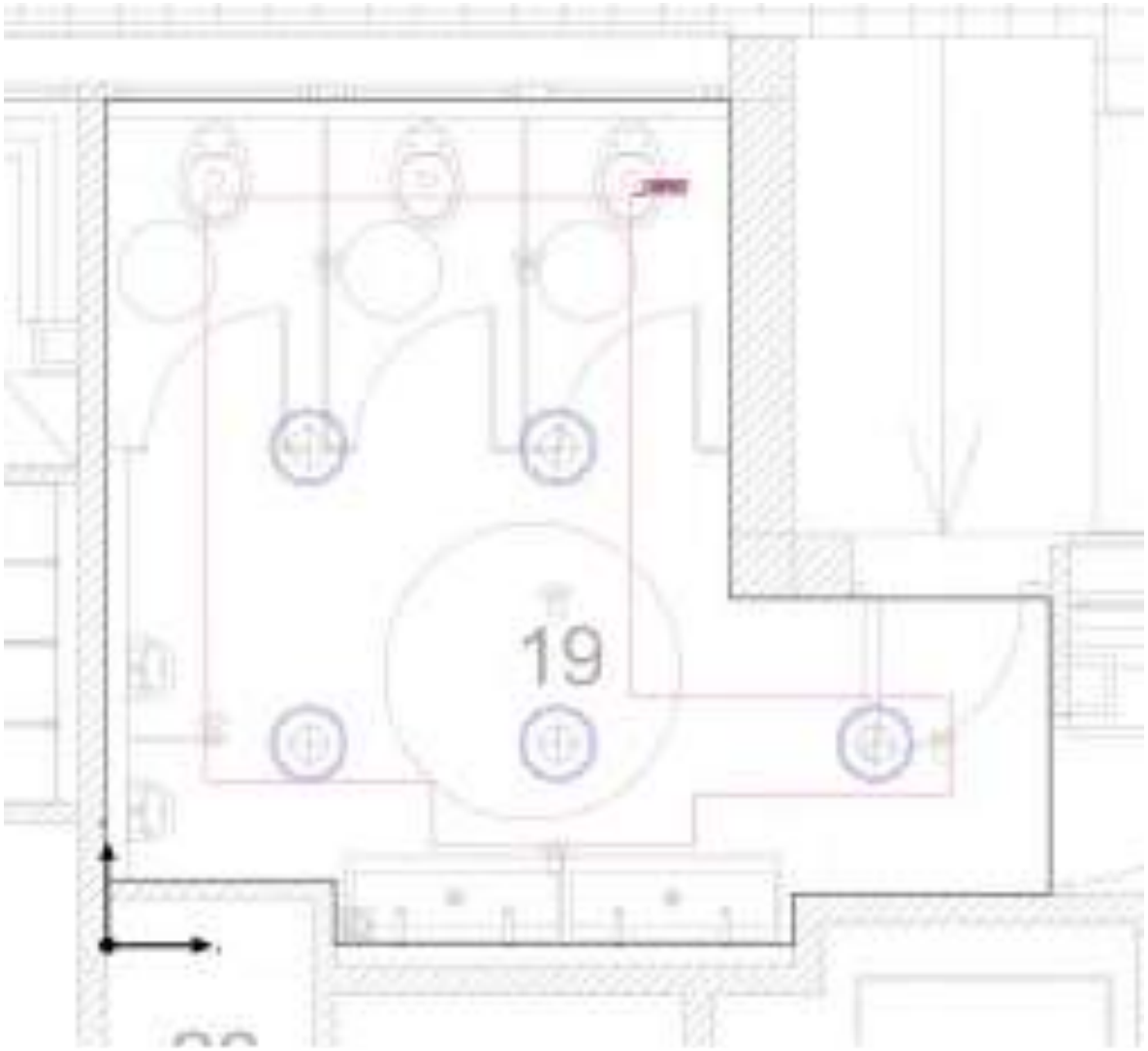
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
10000 lm	100.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1041/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1042/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

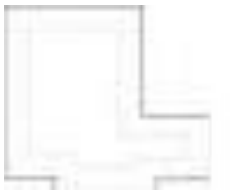
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 10) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	327 lx (≥ 200 lx) ✓	195 lx	402 lx	0.60 (≥ 0.40) ✓	0.49	WP10

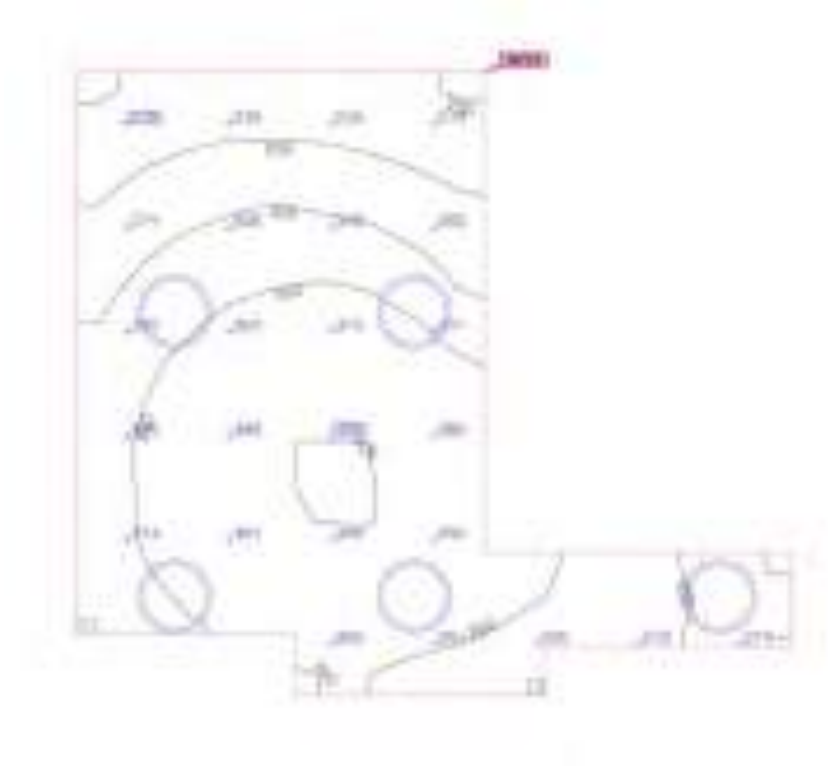
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1043/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 10 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 10)





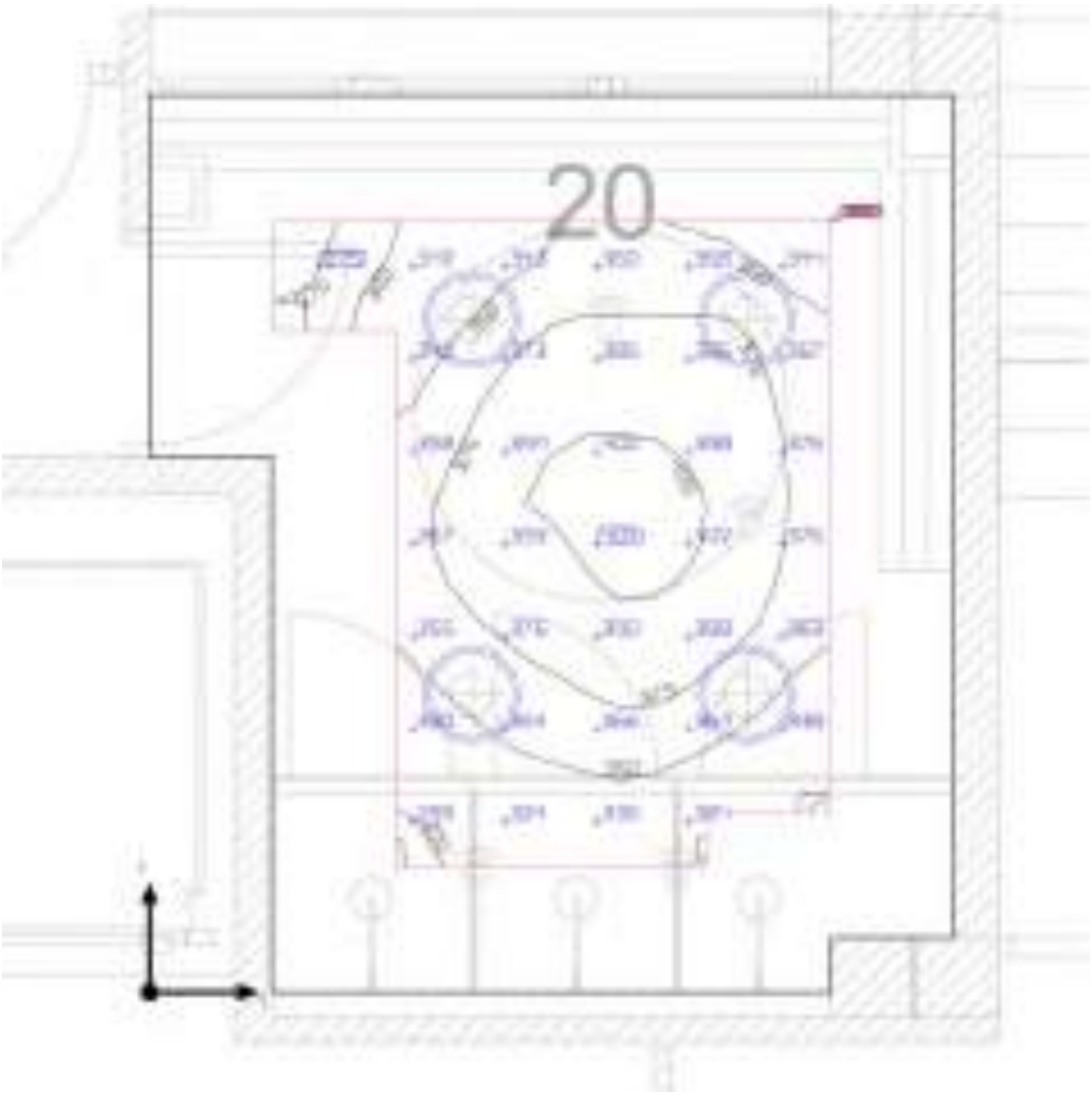
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 10) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	327 lx (≥ 200 lx) ✓	195 lx	402 lx	0.60 (≥ 0.40) ✓	0.49	WP10

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1044/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	10.40 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.980 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1045/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	361 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	U_o (g_1)	0.73	≥ 0.40	✓	WP11
	Potencia específica de conexión	17.43 W/m²	–		
		4.82 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	19	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	66.0 kWh/a	máx. 400 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.69 W/m²	–		
		2.13 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.220 m x 3.590 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

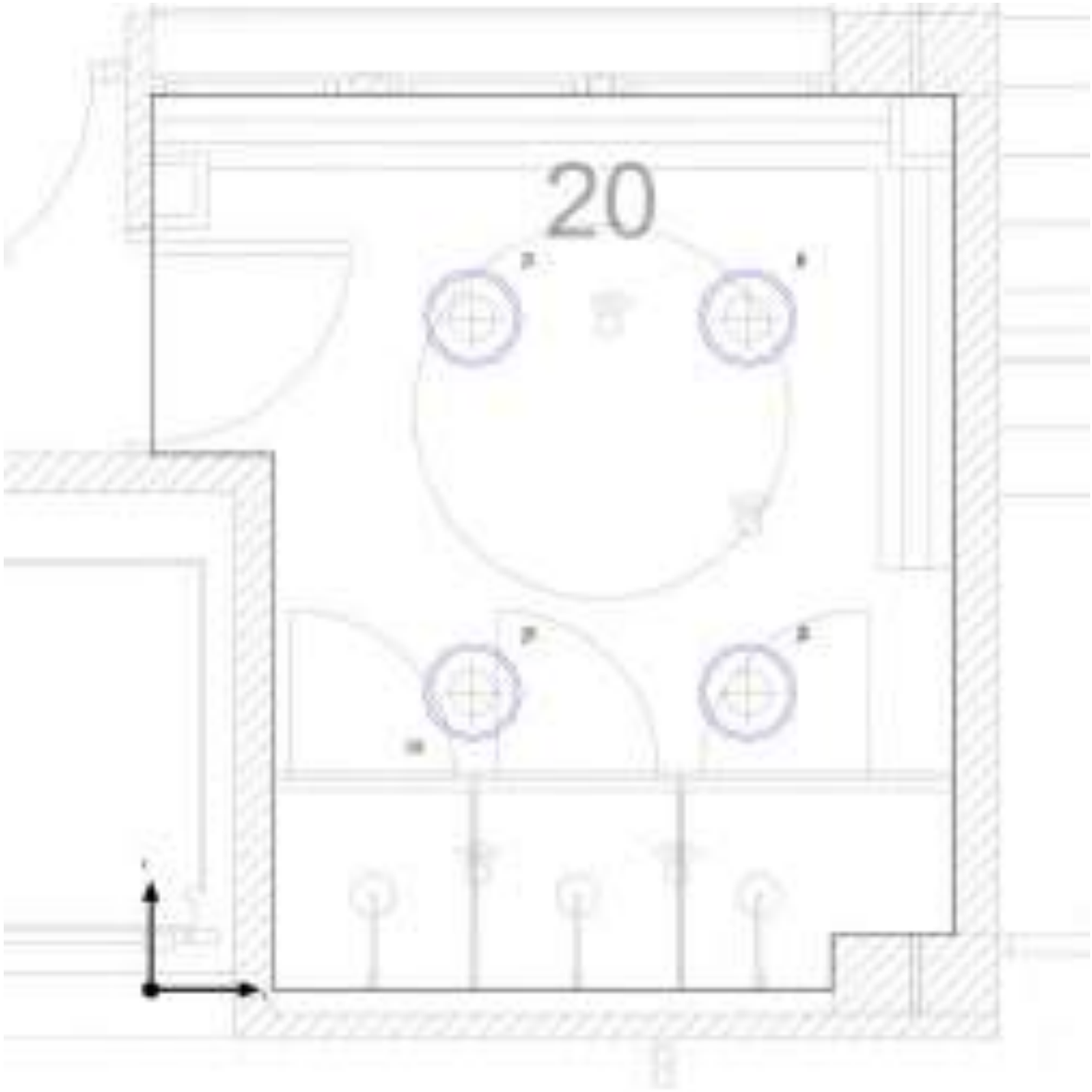
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	19	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1046/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11

Plano de situación de luminarias



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1047/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11

Plano de situación de luminarias







Fabricante	Philips	P	20.0 W
N° de artículo	911401848182	$\Phi_{Luminaria}$	2000 lm
Nombre del artículo	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH		
Lámpara	1x 12_20S/827_830_840		

4 x Philips WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.291 m / 1.192 m / 2.980 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.393 m	2.693 m	2.980 m	1
1.291 m	2.693 m	2.980 m	2
2.393 m	1.192 m	2.980 m	3
1.291 m	1.192 m	2.980 m	4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1048/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11

Lista de luminarias

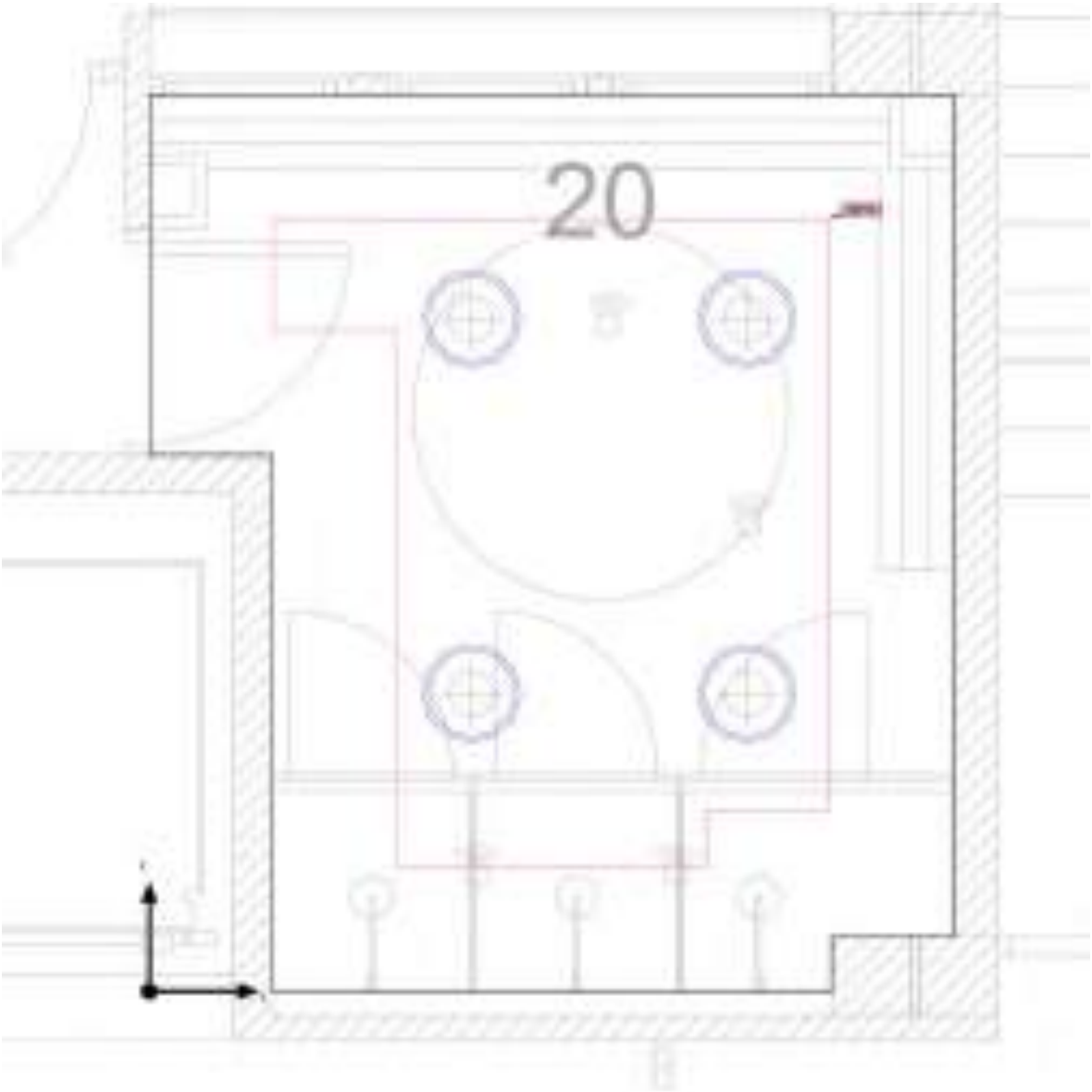
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
8000 lm	80.0 W	100.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	Philips	911401848182	WL140V LED12_20S/827_830_840 PSU WH	20.0 W	2000 lm	100.0 lm/W

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1049/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1050/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 11) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	361 lx (≥ 200 lx) ✓	262 lx	407 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP11

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1051/1060

Edificación 2 · Planta (nivel) 1 · Local 11 (Escena de luz 1)

Plano útil (Local 11)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 11) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	361 lx (≥ 200 lx) ✓	262 lx	407 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP11

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1052/1060

Glosario

A

A	Símbolo para una superficie en la geometría
Altura interior del local	Designación para la distancia entre el borde superior del suelo y el borde inferior del techo (para un local en su estado terminado).
Autonomía de la luz del día	Describe qué porcentaje del tiempo de trabajo diario se cubre con la iluminación solar necesaria. La iluminancia nominal se utiliza a partir del perfil de la habitación, a diferencia de lo descrito en la norma EN 17037. El cálculo no se realiza en el centro de la habitación sino en el punto de medición del sensor colocado. Se considera que una habitación está suficientemente iluminada con luz solar si alcanza al menos un 50 % de autonomía con luz solar.

Á

Área circundante	El área circundante limita directamente con el área de la tarea visual y debe contar con una anchura de al menos 0,5 m, según DIN EN 12464-1. Se encuentra a la misma altura que el área de la tarea visual.
Área de fondo	El área de fondo limita, según DIN EN 12464-1, con el área inmediatamente circundante y alcanza los límites del local. En el caso de locales grandes, el área de fondo tiene al menos 3 m de anchura. Es horizontal y se encuentra a la altura del suelo.
Área de la tarea visual	El área requerida para llevar a cabo una tarea visual según DIN EN 12464-1. La altura corresponde a la altura a la que se lleva a cabo la tarea visual.

C

CCT	(ingl. correlated colour temperature) Temperatura del cuerpo de un proyector térmico, que se utiliza para la descripción de su color de luz. Unidad: Kelvin [K]. Entre menor sea el valor numérico, más rojo, a mayor valor numérico, más azul será el color de luz. La temperatura de color de lámparas de descarga gaseosa y semiconductores se denomina, al contrario de la temperatura de color de los proyectores térmicos, como "temperatura de color correlacionada". Correspondencia entre colores de luz y rangos de temperatura de color según EN 12464 -1: Color de luz - temperatura de color [K] blanco cálido (ww) < 3.300 K blanco neutro (nw) ≥ 3.300 – 5.300 K blanco luz diurna (tw) > 5.300 K

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1053/1060

Glosario

Cociente de luz diurna	Relación entre la iluminacia que se alcanza en un punto en el espacio interior, debida únicamente a la incidencia de luz diurna, y la iluminancia horizontal en el espacio exterior bajo cielo abierto. Símbolo: D (ingl. daylight factor) Unidad: %
CRI	(ingl. colour rendering index) Denominación para el índice de reproducción cromática de una luminaria o de una fuente de luz según DIN 6169: 1976 o. CIE 13.3: 1995. El índice general de reproducción cromática Ra (o CRI) es un coeficiente adimensional que describe la calidad de una fuente de luz blanca en lo que respecta a su semejanza a una fuente de luz de referencia, en los espectros de remisión de 8 colores de prueba definidos (ver DIN 6169 o CIE 1974).

D

Densidad lumínica	Medida de la "impresión de claridad" que el ojo humano percibe de una superficie. Es posible que la superficie misma ilumine o que refleje la luz que incide sobre ella (valor de emisor). Es la única dimensión fotométrica que el ojo humano puede percibir. Unidad: Candela por metro cuadrado Abreviatura: cd/m² Símbolo: L

E

Eta (η)	(ingl. light output ratio) El grado de eficacia de funcionamiento de luminaria describe qué porcentaje del flujo luminoso de una fuente de luz de radiación libre (o módulo LED) abandona la luminaria instalada. Unidad: %

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1054/1060

Glosario

Evaluación energética	Basado en un procedimiento de cálculo horario de la luz solar en espacios interiores, teniendo en cuenta la geometría del proyecto y los sistemas de control de la luz solar existentes. También se tiene en cuenta la orientación y ubicación del proyecto. El cálculo utiliza la potencia del sistema especificada de las luminarias para determinar la demanda de energía. Se asume una relación lineal entre la potencia y el flujo luminoso en el estado atenuado para las luminarias controladas por la luz solar. Los tiempos de uso y la iluminancia nominal se determinan a partir de los perfiles de uso de los espacios. Las luminarias encendidas que se excluyen explícitamente del control también tienen en cuenta los tiempos de uso especificados. Los sistemas de control de la luz solar usan una lógica de control simplificada que los cierra con una iluminancia horizontal de 27.500 lx. El año natural 2022 se usa solo como referencia. No es una simulación de este año. El año de referencia solo se utiliza para asignar los días de la semana a los resultados calculados. No se contempla el cambio al horario de verano. El tipo de cielo de referencia utilizado es el cielo medio descrito en CIE 110 sin luz solar directa. El método fue desarrollado junto con el Fraunhofer Institute for Building Physics y está disponible para su revisión por parte del Grupo de trabajo conjunto 1 ISO TC 274 como una extensión del método basado en regresión anual anterior.

F

Factor de degradación	Véase MF
Flujo luminoso	Medida para la potencia luminosa total emitida por una fuente de luz en todas direcciones. Es con ello un "valor de emisor" que especifica la potencia de emisión total. El flujo luminoso de una fuente de luz solo puede determinarse en el laboratorio. Se diferencia entre el flujo luminoso de lámpara o de módulo LED y el flujo luminoso de luminaria. Unidad: Lumen Abreviatura: lm Símbolo: Φ

G

g_1	Con frecuencia también U_o (ingl. overall uniformity) Denomina la uniformidad total de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente de E_{min} y $\bar{E}$ y se utiliza, entre otras, en normas para la especificación de iluminación en lugares de trabajo.
g_2	Denomina en realidad la "desigualdad" de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente entre E_{min} y E_{max} y por lo general es relevante solo como evidencia de iluminación de emergencia según EN 1838.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1055/1060

Glosario

Grado de reflexión	El grado de reflexión de una superficie describe qué cantidad de la luz incidente es reflejada. El grado de reflexión se define mediante la coloración de la superficie.
Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

Iluminancia, adaptativa	Para la determinación de la iluminancia media adaptativa sobre una superficie, ésta se rasteriza en forma "adaptativa". En el área en que hay las mayores diferencias en iluminancia dentro de la superficie, la rasterización se hace más fina, en el área de menores diferencias, se realiza una rasterización más gruesa.
Iluminancia, horizontal	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano horizontal (éste puede ser p.ej. una superficie de una mesa o el suelo). La iluminancia horizontal se identifica por lo general con las letras E_h.
Iluminancia, perpendicular	Iluminancia perpendicular a una superficie, medida o calculada. Este se debe considerar en superficies inclinadas. Si la superficie es horizontal o vertical, no existe diferencia entre la iluminancia perpendicular y la vertical u horizontal.
Iluminancia, vertical	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano vertical (este puede ser p.ej. la parte frontal de una estantería). La iluminancia vertical se identifica por lo general con las letras E_v.
Intensidad lumínica	Describe la intensidad de luz en una dirección determinada (valor de emisor). La intensidad lumínica es el flujo luminoso Φ, entregado en un ángulo determinado Ω del espacio. La característica de emisión de una fuente de luz se representa gráficamente en una curva de distribución de intensidad luminosa (CDL). La intensidad lumínica es una unidad básica SI. Unidad: Candela Abreviatura: cd Símbolo: I
Intensidad lumínica	Describe la relación del flujo luminoso que cae sobre una superficie determinada y el tamaño de esta superficie ($lm/m^2 = lx$). La iluminancia no está vinculada a una superficie de un objeto. Puede determinarse en cualquier punto del espacio (interior o exterior). La iluminancia no es una propiedad de un producto, ya que se trata de un valor del receptor. Para su medición se utilizan aparatos de medición de iluminancia. Unidad: Lux Abreviatura: lx Símbolo: E

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1056/1060

Glosario

K

k_S	El efecto de deslumbramiento de una fuente de luz puede describirse mediante la métrica del deslumbramiento k_S. Relaciona el ángulo sólido de la fuente de luz deslumbrante vista desde el punto de inmisión, la luminancia ambiental y la luminancia máxima admisible.

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/m² año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).
Luz molesta/Inmisión de luz	Para proteger el entorno nocturno y minimizar los problemas para los seres humanos, la flora y la fauna, es necesario limitar la luz molesta (también conocida como contaminación lumínica), que puede causar graves problemas fisiológicos y ecológicos a las personas y al medio ambiente. La inmisión lumínica se refiere a la influencia perturbadora de la luz emitida por fuentes de luz artificiales.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1057/1060

Glosario

M

MF	(ingl. maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento, número decimal entre 0 y 1, describe la relación entre el valor nuevo de una dimensión de planificación fotométrica (p.ej. iluminancia) y el valor de mantenimiento tras un tiempo determinado. El factor de mantenimiento tiene en cuenta el ensuciamiento de lámparas y locales, así como la disminución de flujo luminoso y el fallo de fuentes de luz. El factor de mantenimiento se considera en forma general aproximada o se calcula en forma detallada según CIE 97: 2005, por medio de la fórmula RMF x LMF x LLMF x LSF.

O

Observador RUG	Punto de cálculo en la sala, para el DIALux se determina el valor RUG. La ubicación y la altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición típica del observador (posición y nivel de los ojos del usuario).

P

P	(ingl. power) Consumo de potencia eléctrica Unidad: Vatio Abreviatura: W
Plano útil	Superficie virtual de medición o de cálculo a la altura de la tarea visual, por lo general sigue la geometría del local. El plano útil puede también dotarse de una zona marginal.

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
R_{DLO}	La relación entre el flujo luminoso emitido por debajo del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1058/1060

Glosario

R_G	El deslumbramiento provocado directamente por las luminarias de una instalación de alumbrado exterior se determina mediante el método CIE del índice de deslumbramiento (RG). Para calcularlo, se necesita la luminancia de velo equivalente del entorno. Hay cuatro opciones para determinarla: • Un cálculo exacto según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según la norma EN 12464-2, basado en el área de la escena. • Utilizar un método personalizado para determinar el área de la escena. • Utilizando un área de cálculo personalizada para determinar la luminancia equivalente del velo. • Especificando un valor fijo para facilitar la comparabilidad.
R_{UF}	relación de flujo ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido directamente o reflejado por encima del plano horizontal y el flujo luminoso que no puede evitarse en condiciones ideales para alcanzar el nivel de iluminancia en una zona deliberadamente iluminada.
R_{UL}	relación de luz ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento. En este cálculo se tiene en cuenta la eficiencia de la luminaria.
R_{ULO}	relación de potencia luminosa hacia arriba La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
RUG (máx.)	(índice de deslumbramiento unificado) Medida para el efecto de deslumbramiento psicológico en interiores. Además de la luminancia de la luminaria, el valor RUG también depende de la posición del observador, la dirección de visión y la luminancia ambiental. Entre otras cosas, la norma EN 12464-1 especifica los valores RUG máximos admisibles para diversos lugares de trabajo en interiores.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1059/1060

Glosario

S

Superficie útil - Cociente de luz diurna	Una superficie de cálculo, dentro de la cual se calcula el cociente de luz diurna.

T

Tiempos de funcionamiento	La evaluación de la luz molesta y la inmisión de luz depende de los tiempos de funcionamiento de la instalación de alumbrado. Dependiendo de la norma, se especifican de 1 a 3 tiempos de funcionamiento diferentes. A falta de detalles específicos, puede suponerse un tiempo de funcionamiento entre las 06:00 y las 22:00.

Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.
Zonas medioambientales	La evaluación de la luz intrusa y la inmisión de luz depende del entorno de la instalación de alumbrado. Según la norma, se definen de 4 a 6 zonas diferentes, que van desde zonas muy protegidas en entornos naturales hasta zonas urbanas, comerciales e industriales.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Data i hora	30/07/2026 10:31:17
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	MARC VILELLA GUIJARRO (ARQUITECTE/A)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV76622ZPEG5RLH725ISN4PVAI	Pàgina	1060/1060