

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 1 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 1 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

39329637M PERE
SANTAMARIA (R:
B65709917)

Firmado digitalmente por 39329637M PERE
SANTAMARIA (R: B65709917)
Nombre de reconocimiento (DN):
2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0261/PUESTO
1/103675/01102025125236,
serialNumber=IDCES-39329637M,
givenName=PERE, sn=SANTAMARIA GARCIA,
cn=39329637M PERE SANTAMARIA (R:
B65709917), 2.5.4.97=VATES-B65709917,
o=SANTAMARIA ARQUITECTES SLP, c=ES
Fecha: 2026.07.20 20:44:03 +02'00'

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET

c/. De Ca l'Aduana, 68
Vilassar de Mar

MEMÒRIA I ANNEXES



Redacció



Pere Santamaria i Garcia, arquitecte
Passeig de la República 18 1r 3a 08240 Manresa
Tel / Fax 93 872 79 26
e-mail: info@santamariaarquitectes.cat
web: www.santamariaarquitectes.cat

Promotor



Ajuntament de Vilassar de Mar

“ MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN
GABERNET ”, C/. de Ca l' Aduana 68. Vilassar de Mar
Promotor: Ajuntament de Vilassar de Mar

EXP.
26-21

Juliol 2026

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 2 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

I. MEMÒRIA

INDEX1

MD - MEMÒRIA DESCRIPTIVA4

MD.1 Identificació i objecte del projecte5

- MD 1.1 Dades generals5
- MD 1.2 Objecte del projecte6

MD.2 Agents del projecte7

MD.3 Informació prèvia i paràmetres d'origen9

- MD 3.1 Informació prèvia9
- MD 3.2 Antecedents10

MD.4 Descripció del projecte12

- MD 4.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits9
- MD 4.2 Apunts històrics de l'edifici17
- MD 4.3 Descripció de l'edifici. Estat actual19
- MD 4.4 Descripció de l'edifici. Proposta32

MD.5 Contribució al Desenvolupament Sostenible43

MC - MEMÒRIA CONSTRUCTIVA45

MC.1 Treballs previs46

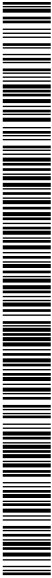
MC.2 Sustentació de l'edifici48

MC.3 Sistema estructural49

MC.4 Sistema envolupant64



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 3 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



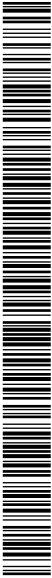
• MC 4.1 Solera	64
• MC 4.2 La coberta	64
• MC 4.3 Les façanes	66
MC.5 Sistema de compartimentació interior	80
Compartimentació vertical	80
Compartimentació horitzontal	82
MC.6 Sistemes d'acabats	84
MC.7 Sistema de condicionaments i instal·lacions	85
Climatització i ventilació	85
Annex càlcul clima	101
Instal·lació de dades i audiovisuals	115
Electricitat	118
Enllumenat interior	123
Enllumenat d'emergència i senyalització	124
Annex Càlcul electricitat	127
Protecció contra incendis	155
MC.8 Equipament	159
<u>NORMATIVA APLICABLE</u>	160
<u>MANIFESTACIÓ D'OBRA COMPLERTA O FRACCIONADA</u>	172
<u>PROPOSTA CLASSIFICACIÓ CONTRACTISTA</u>	174
<u>REVISIÓ DE PREUS</u>	176
<u>RESUM DEL PRESSUPOST</u>	178

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 4 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

<u>II. COMPLIMENT DEL CTE</u>	182
<u>III. ANNEXOS A LA MEMÒRIA</u>	198
<u>NORMATIVA URBANÍSTICA ESPECÍFICA I DE PROTECCIÓ DEL PATRIMONI</u>	199
<u>ANNEX DE SOSTENIBILITAT I CONFORT</u>	209
<u>ANNEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA</u>	216
<u>ANNEX D'ACCESSIBILITAT</u>	218
<u>ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS</u>	221
<u>ANNEX D'INFORMACIÓ GEOTÈCNICA</u>	228
<u>PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS DE L'OBRA</u>	275
<u>JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 112/2010, REGLAMENT D'ESPECTACLES PÚBLICS I ACTIVITATS RECREATIVES</u>	277
<u>JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA LLEI 20/2009, DEL 4 DE DESEMBRE, DE PREVENCIÓ I CONTROL AMBIENTAL DE LES ACTIVITATS</u>	279

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 5 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 5 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD – MEMÒRIA DESCRIPTIVA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 6 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

MD.1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

MD 1.1 Dades generals

Projecte:	
Títol del projecte:	"MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET"
Emplaçament:	08340 VILASSAR DE MAR
Adreça:	C/ CA L'ADUANA, 68
Referència cadastral:	9552036DF4995S0001MI

L'encàrrec és la modificació del projecte executiu lliurat l'octubre de 2025 per incorporar-hi la rehabilitació de la coberta i redactar un únic document que reculli la rehabilitació integral de l'edifici de Can Gabernet de Vilassar de Mar.



Fotografia aèria del solar (Font: Google Maps)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 7 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD 1.2 Objecte del projecte

L'objecte del present document és la modificació del projecte executiu lliurat l'octubre de 2025 per incorporar-hi la rehabilitació de la coberta i redactar un únic document que reculli la rehabilitació integral de l'edifici. amb la finalitat de garantir la seva consolidació estructural i la posada en ús.

El projecte original, prèviament redactat i lliurat, no incloïa la intervenció a la coberta de l'edifici, atès que aquesta actuació havia de ser desenvolupada mitjançant un projecte independent per un altre equip redactor.

En el marc de la present modificació, s'incorpora la definició de les actuacions de rehabilitació i la consolidació de la coberta, integrant-les en el conjunt de la intervenció per tal d'assegurar la coherència tècnica, constructiva i funcional de l'edifici. En conseqüència, el present projecte modificat defineix la totalitat de les actuacions necessàries per a la rehabilitació integral de l'edifici, inclosa la coberta, així com les condicions tècniques, criteris i directrius per a la seva execució.

Pel que fa a la dimensió de desenvolupament sostenible, un dels objectius del projecte és reduir l'impacte de l'edifici sobre el medi ambient, afavorint la reducció de consums de l'edifici i tendir cap a un edifici de consum gairebé nul (nZEB) conforme la *Directiva 2010/31/EU del Parlament Europeu*. Ens situem en el marc del *Pla estratègic de relacions internacionals (2017-2020) de la Diputació de Barcelona* amb l'objectiu d'alinejar-se amb els acords globals adoptats recentment en agendes internacionals.



A continuació s'anomenen els Objectius de Desenvolupament Sostenible considerats que contribueixen i poden aplicar-se al present projecte:



- ODS 3: Salut i Benestar
- ODS 7: Energia Assequible i No Contaminant
- ODS 9: Indústria, Innovació i Infraestructures
- ODS 11: Ciutats i Comunitats Sostenibles
- ODS 12: Producció i consum responsables
- ODS 13: Acció pel Clima

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 8 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

MD.2 AGENTS DEL PROJECTE

Promotor/s:

DepartamentAjuntament de Vilassar de MarCIFP0821700B

AdreçaPlaça de l'Ajuntament, 6númer6

MunicipiVilassar de MarCodi08340

Postal

Gestió i Redacció:

EmpresaSANTAMARIA ARQUITECTESNIFB65709917

Representat per:

ArquitectePERE SANTAMARIA GARCIA

Col·legiat18.531-0NIF39329637 M

Correu electrònicinfo@santamariaarquitectes.catTelèfon938727926

AdreçaPasseig de la Repúblicanúmer18, 1r 3a

MunicipiManresaCodi08241

Postal

Altres projectes complementaris a considerar:

Projecte parcial:

PROJECTE DE REFORMA I CONSOLIDACIÓ DE COBERTA

EmpresaESTUDI CUYAS 38 S.L.NIF

Representat per:

ArquitecteANDREU IBÁÑEZ GASSIOT

Col·legiat37.431-8NIF

Correu electrònicTelèfon

AdreçaCrta Vilassar de Mar – Argentona Km 3númer

MunicipiCabrera de MarCodi08349

Postal

Projecte parcial:

PROJECTE D'INSTAL·LACIONS

EmpresaSANTI MARÉS SOLERNIF

Representat per:

Arquitecte

Col·legiatNIF

Correusmares1@gmail.comTelèfon670435044

Correu electrònic

AdreçaMuralla del Carmenúmer22, 1r-3a

MunicipiManresaCodi08241

Postal

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

7

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 9 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

Projecte parcial:			
ESTUDI GEOTÈCNIC			
Empresa	Siscol Serveis i Control SL	NIF	
	Geotècnia Geòlegs Consultors Group		
Representat per:			
Geòleg	Óscar Rejas Martínez		
Col·legiat	C-05346	NIF	
Correu electrònic	siscol@siscol.cat	Telèfon	615825654
Adreça	Carrer Sant Pere	núm.	15
Municipi	Mataró	Codi Postal	08301

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 10 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 10 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD 3. INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

MD 3.1 Informació prèvia

El Centre Social **Can Gabernet** és un **equipament** ubicat al nucli antic de Vilassar de mar, propietat de l'ajuntament. És una antiga casa de pagès de l'any 1800, inclosa al precatàleg de patrimoni històric, arquitectònic i ambiental del municipi.

L'edifici es situa en una cantonada de la Plaça Vicenç Casanovas s/n, a la cruïlla del carrer de Ca l'Aduana 68-70 amb el carrer de Sant Ramon 32.

És una construcció aïllada, de forma trapezoidal i consta de dues plantes amb una superfície aproximada total de 227m².



Fotografia de l'actual Can Gabernet (Font: Fitxa patrimoni)

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 11 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 11 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD 3.2 Antecedents

Degut a problemes de filtracions d'aigua, al mal estat general de conservació i a la visualització de diferents lesions principalment a la coberta de l'edifici, es va procedir a desallotjar l'equipament.

I a partir d'aquí i de manera urgent, es va posar en marxa la idea de consolidar i conservar-lo.

MD 3.2.1 Estudis previs

D'aquesta manera es va encarregar una Diagnosi i un Projecte Tècnic per a la realització de les obres per tal de recuperar l'equipament municipal.

A continuació s'anomenen els treballs que es van portar a terme:

-Al mes de **desembre de 2019** s'entrega la **Diagnosi de l'estat actual de l'estructura** de l'equipament municipal Can Gabernet de Vilassar de Mar, redactat per l'Estudi Cuyas 38 SL. Amb l'objectiu d'analitzar l'estat actual i la funcionalitat pels usos de l'edifici, estudiant les diferents alternatives d'actuació a Can Gabernet tot aplicant els objectius de desenvolupament sostenible.

Aquesta diagnosi va concloure amb la necessitat de la realització d'obres urgents de consolidació i reforma de l'estructura de la coberta i dels forjats interiors, davant l'estat greu amb el qual es van trobar; i vist el nivell alt de deteriorament es va sol·licitar prendre mesures d'emergència com la realització d'apuntaments dels forjats.

-Al mes de **setembre de 2021** s'entrega el **Projecte de Reforma i Consolidació de caràcter urgent de coberta i forjats interiors de l'equipament municipal Can Gabernet de Vilassar de Mar**, redactat per l'Estudi Cuyas 38, SL. L'objecte del treball és la redacció del projecte de reforma i consolidació de caràcter urgent de l'estructura de la coberta de l'edifici, que correspondrà a la Fase 1 dels treballs a realitzar a Can Gabernet.

-A continuació l'Ajuntament va sol·licitar al SEEP, Servei d'Equipaments i Espai Públic, de l'Àrea d'Infraestructures i territori de la Diputació de Barcelona, la redacció de l'Estudi de programació de l'equipament de Can Gabernet, per valorar les actuacions a dur a terme per tornar a posar en ús aquest equipament.

Al mes de **març de 2024** s'entrega l'**Estudi de programació de l'equipament Can Gabernet** de Vilassar de Mar, redactat per la tècnica de la Diputació, Marta Viada Pagès

-El **setembre de 2024** l'Ajuntament de Vilassar de Mar juntament amb la Diputació de Barcelona, promou els treballs de rehabilitació de Can Gabernet per tal de consolidar l'estructura de l'equipament segons la normativa vigent i adequar les distribucions i les instal·lacions a un edifici de pública concurrència. S'adjudica a Santamaria Arquitectes SLP la realització d'aquests treballs.

Es tracta d'un equipament que ha acollit l'ús de lleure per a grups de joves.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 12 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 12 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Can Gabernet es tracta d'un equipament que acollia l'ús de lleure, principalment les activitats del Cau per a grups de joves, amb aforaments màxims al voltant de 125 persones entre infants i monitors.

Actualment es troba en desús i desocupat degut a les diferents lesions estructurals que pateix pendent de rehabilitar.

Per desenvolupar el present projecte de rehabilitació s'ha utilitzat com a base la diagnosi estructural prèvia, i s'ha procedit a fer una inspecció de l'edifici, realitzant un aixecament de l'estat actual, definint la tipologia estructural complementant el treball amb un reportatge fotogràfic de l'edifici.

-Octubre de 2025 s'entrega el **Projecte executiu de la rehabilitació de l'equipament municipal Can Gabernet de Vilassar de Mar**, redactat per l'estudi **Santamaria Arquitectes SLP** en col·laboració amb la **Diputació de Barcelona** i l'**ajuntament de Vilassar de Mar**.

L'objecte del treball era portar a terme els treballs d'execució del forjat de la planta baixa, la redistribució dels espais interiors i la rehabilitació energètica de l'edifici. Tenint present que en una fase prèvia s'executaria la nova coberta segons projecte desenvolupat per un altre equip redactor.

-2026, l'ajuntament de Vilassar de Mar encarrega a Santamaria Arquitectes SLP la **"Modificació del projecte executiu Rehabilitació de Can Gabernet"**.

L'objecte d'aquest encàrrec és incorporar al projecte executiu lliurat l'octubre de 2025 la rehabilitació de la coberta, així com unificar en un únic document totes les actuacions previstes per a la rehabilitació integral de l'edifici.

Aquest document constitueix l'objecte del present treball.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 13 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 13 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD 4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD 4.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

El municipi

Vilassar de Mar es un municipi ubicat a la comarca del Maresme, amb una superfície de 4 km².

Limita al nord amb el terme municipal de Cabrera de Mar i Vilassar de Dalt, a l'est delimita amb el municipi de Cabrera de Mar, i a l'oest amb Vilassar de Dalt i Premià de Mar. Té una altitud de 10m sobre el nivell del mar.

El clima és de tipus mediterrani, caracteritzat pels estius càlids i hiverns suaus. Les precipitacions es concentren a la primavera i la tardor. La vegetació és de tipus mediterrani.

Amb una població de 21.039 habitants (segons cens de l'any 2023).



Imatge aèria general. Font: Google maps

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 14 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

Emplaçament

L'àmbit de projecte es situa a l'equipament municipal de Can Gabernet de Vilassar de Mar. L'edifici s'ubica a la Plaça de Vicenç Casanova s/n fent cantonada amb els carrers de Sant Ramon 32 i Ca l'Aduana 68-70.



Imatge aèria de Can Gabernet. Font: Google Maps

Topografia

El lloc és pla. L'edifici està situat tot al mateix nivell. Presenta un desnivell de 1'15m entre la cota de la plaça (façana sud) i el carrer Sant Ramon (façana nord).

Característiques geotècniques

En data 21 de març de 2025 , l'empresa Geotècnia Geòlegs Consultors Group realitza l'estudi geotècnic de Can Gabernet. Es van realitzar tres assaigs de penetració estàndard o STP.

La prospecció i la cota de realització dels assaigs de penetració duts a terme, així com el resultat obtingut, es detallen a continuació.

Assaig SPT	Cotes¹(m)	Copejament	N _{SPT}
S01 - SPT1	De 1,20 a 1,80 m	5+8+11+13	19
S01 - SPT2	De 3,40 a 4,00 m	7+7+5+6	12
S01 - SPT3	De 6,00 a 6,60 m	6+5+5+7	50R
¹cotes mesurades respecte de la cota d'inici de la prospecció referida.			

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 15 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

També es va fer una cala manual per tal de determinar amb exactitud les principals característiques de la fonamentació actual de l'edifici, tipologia, geometria i cota i unitat de recolzament sobre alternança sorrenca.

Mitjançant la cala s'ha pogut determinar que la fonamentació actual de l'edifici està resolta amb sabata contínua sota mur de càrrega. La sabata presenta una amplada estimada de 50 cm i una fondària aproximada de recolzament de 90 cm. Aquesta capa es considera apta com a ferm de recolzament de l'edifici existent. No s'ha observat nivell freàtic en cotes inferiors als 12 m.

Segons l'annex 1 de la "Norma de Construcción Sismorresistente NCSE- 02" l'acceleració bàsica a considerar al terme municipal de Vilassar de Mar és de:

a= 0'04 g amb un coeficient de contribució (k) igual a 1'0.

L'edifici actual es troba recolzat en la capa sorrenca que és la recomanada, per tant la fonamentació es troba a la capa adequada.

Mitjançant la cala duta a terme s'ha pogut determinar que la fonamentació actual de l'edifici està resolta mitjançant sabates continues sota murs de càrrega. El fonament inspeccionat presentava una amplada estimada de 50 cm i una profunditat aproximada de recolzament de 90 cm, recolzant sobre materials sorrencs.

Donat que es tracta d'una edificació antiga, sembla correcte assumir que ja s'ha produït tot l'assentament corresponent a l'entrada en servei de l'estructura.

Per tot el descrit es considera que la fonamentació existent podrà assumir les noves càrregues que s'han de col·locar en la Masia de Can Gabernet.

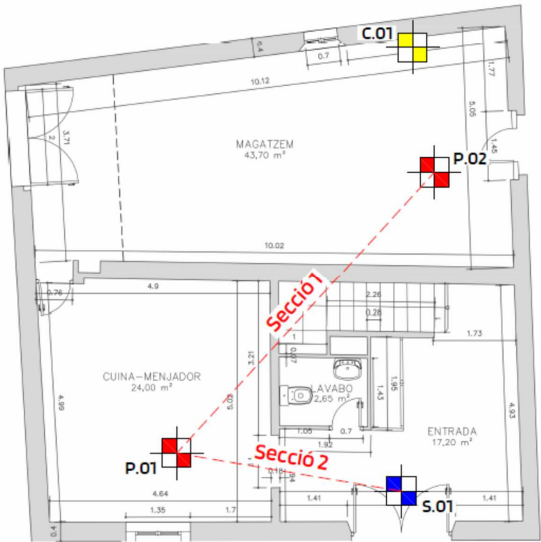
Per tal de NO sobrecarregar l'estructura actual, s'ha previst que el nou forjat en la sala polivalent estigui realitzat amb bigues de fusta i una capa de compressió.

A continuació s'adjunta una planta indicant on es van fer les perforacions de l'estudi geotècnic:

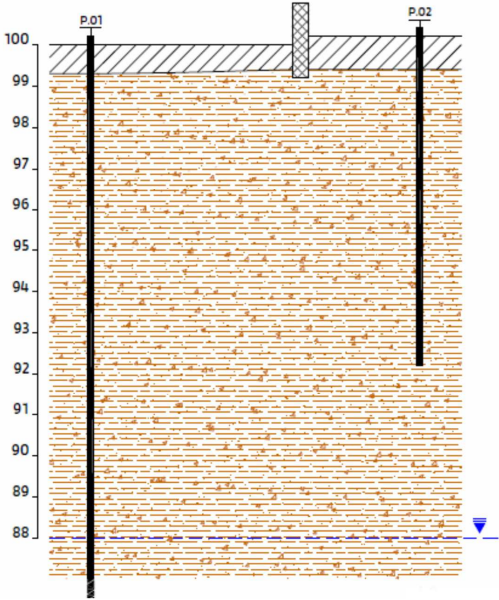
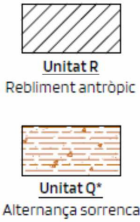
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 16 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



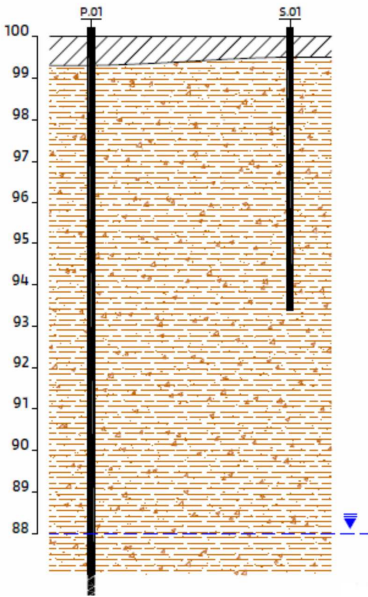
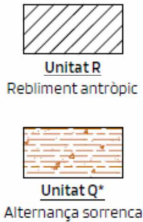
Detall dels punts on es van fer les perforacions de l'estudi geotècnic.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 17 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



L'edifici està recolzat en l'estrat Q, que és el recomanat.

Marc legal

En compliment del que disposa el *Decret 462/1971, de 11 de març, del Ministeri de l'Habitatge*, pel qual s'estableixen les normes sobre redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació (*BOE de 24 de març de 1971*), es fa constar expressament que en la redacció del present projecte s'han observat les disposicions, normes i reglamentacions tècniques vigents que són d'aplicació a les obres objecte del projecte, tant les de caràcter estatal com les autonòmiques i locals que hi siguin aplicables, així com la resta de normativa tècnica de construcció vigent en el moment de la seva redacció.

Pel què fa a les seves prestacions, l'edifici compleix els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació (CTE RD. 314/2006) i les seves posteriors modificacions.

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) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

Igualment, es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 18 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

MD 4.2 Apunts històrics de l'edifici

Per la tipologia que presenta, Can Gabernet és una petita casa de pagès, i a Vilassar de Mar les cases de pagès s'anomenen sènies, sembla que és de finals del segle XVIII o principis del XIX.

Hi ha constància de què en el plànol de Vilassar de Mar del 1848 ja apareix dibuixada una construcció en aquest indret.

Inicialment, la sènia era propietat de Ca l'Almera i va ser habitada per la família Domingo des de principis del segle XX fins a mitjans de segle quan la van passar a habitar la família Gabernet.

Amb l'edificació d'aquell sector va passar a mans municipals i l'ajuntament hi va establir el servei de fusteria de la brigada municipal i la seu de l'esplai "Escarbuix".

Al 2018 can Gabernet era la seu de l'Agrupament Escolta Intayllú.

Al costat est d'aquesta casa hi havia un gran hort que era conegut com el "Sot d'en Borrega", i conjuntament amb l'espai que ocupaven les dues cases de Cal Tano del carrer de Sant Josep, que van ser enderrocades, al 1991 es va crear la plaça de Vicenç Casanovas.

Aquesta plaça es va remodelar el 2010 per a construir un aparcament soterrat, i va ser quan es va restaurar el safareig de la masia de can Gabernet.

El safareig ubicat a la plaça davant l'edifici (cara sud-est) té dos compartiments, un més gran que l'altre; es feia així, en general, perquè un seria per rentar la roba amb el sabó i el segon, per esbandir-la. La curiositat d'aquest safareig, és que té una cobertura en forma d'arcada a cada un dels compartiments.



Vista de l'accés des de la plaça de Vicenç Casanovas. Font: MBR, 2014

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 19 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 19 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



El safareig i can Gabernet des de la plaça de Vicenç Casanovas.
Adaptació al text i fotografies: Ramon Solé, publicat per Rasola (2018)

Bibliografia

- Anònim. "Les masies". Festa major de Sant Joan (Vilassar de Mar), juny 1995, p.4.
BAS MACIÀ, Damià. "Galeria de penja-ases: Motius dels vilassarencs de mar". Vilassar de Mar. L'autor, 2003.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 20 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD 4.3 Descripció de l'edifici. Estat actual

Es tracta d'una construcció aïllada, de dimensions petites, de forma trapezoidal, ubicada al centre del municipi i envoltada d'espai públic.

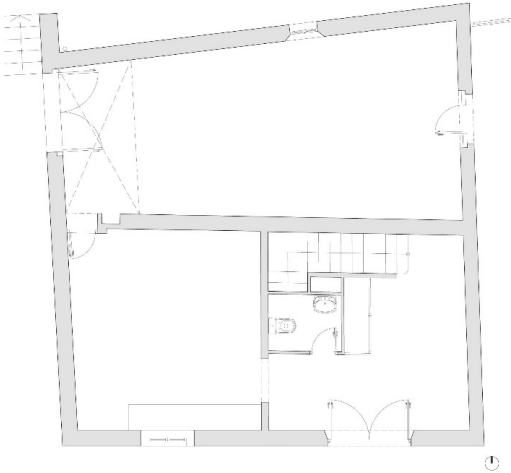
Té les façanes de maçoneria de pedra amb les façanes sud i oest de la planta primera que són ceràmiques, i la coberta és a dues aigües amb el cobriment amb teula àrab.

L'estructura vertical és amb murs de càrrega i l'estructura horitzontal amb forjats unidireccionals i volta ceràmica en la zona de la cuina

És un edifici precatalogat (*veure fitxa adjuntada en aquest document*).

S'organitza amb dues plantes, la planta baixa i la planta primera, amb una superfície construïda total aproximada de 227m².

- En **planta baixa** l'edifici compta amb una entrada des de la via pública a tres de les seves façanes (sud, est i oest). A l'interior i al costat nord hi ha un espai destinat a magatzem amb una escala metàl·lica que connecta amb la planta primera; i al costat sud disposa d'un espai d'accés on s'hi ubica l'escala general que condueix a la planta primera, la cuina i un servei higiènic que no és adaptat.

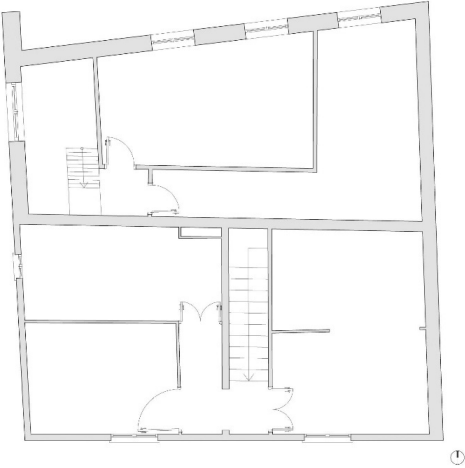


Planta baixa

- La **planta primera** s'organitza amb tres sales al costat sud i al costat nord amb dos magatzems als quals s'hi accedeix amb una escala metàl·lica disposada en un doble espai al lateral oest de l'edifici.

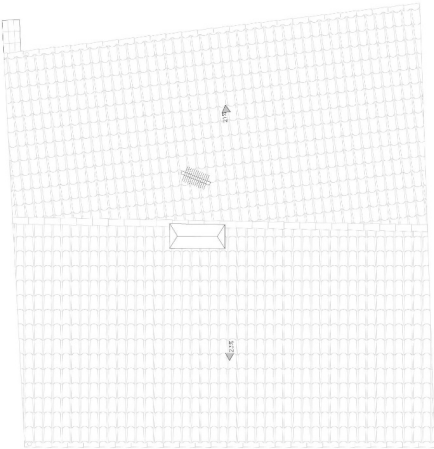
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 21 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21



Planta primera

- **La planta coberta**, tal i com ja s'ha dit, és a dues aigües amb el cobriment amb teula ceràmica. Un canaló ceràmic, anomenat també de tortuga, recull les aigües als dos costats de la coberta.



Planta coberta

Sistema estructural

L'estructura horitzontal consta de sostres unidireccionals formats per:

- Perfils metàl·lics IPN-140 i perfil HEB-240 de reforç (sostre S1)
- Sostre de volta ceràmica (sostre S2)
- Bigues de fusta i entrebigat ceràmic en forma d'arc reforçat posteriorment amb perfils metàl·lics tipus UPN (sostre S3)

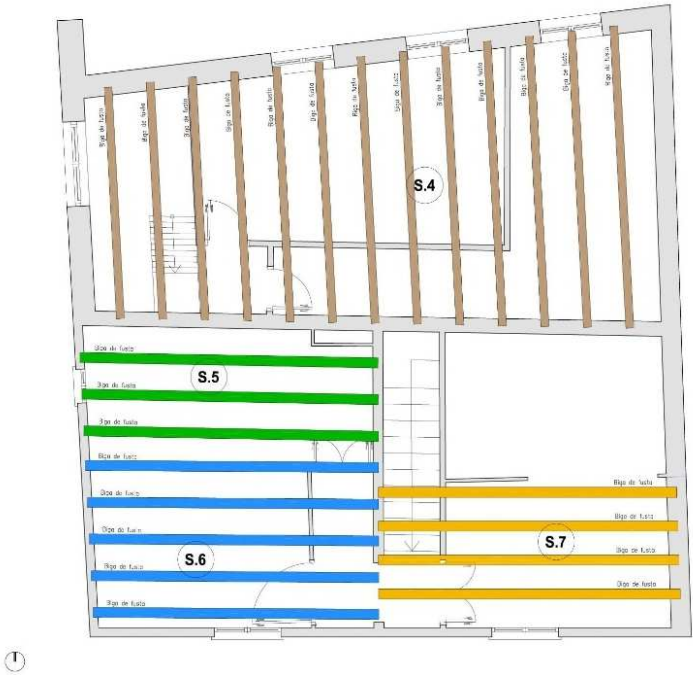
SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÓRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 22 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

L'estructura vertical és amb parets de càrrega, amb mamposteria de pedra i ceràmiques.
La coberta, tal i com ja s'ha dit, és a dues aigües amb una pendent per sota del 25% i una estructura amb bigues de fusta, llates al damunt, un empostissat ceràmic i el cobriment amb teula ceràmica.

A continuació s'adjunten imatges de les plantes amb la tipologia estructural de l'equipament:



Imatge de l'estructura del forjat (coberta) de la planta primera

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 23 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



Imatge de l'estructura del forjat de la planta baixa

Pel tipus de parets exteriors de paredat de pedra i de totxo ceràmic es podria deduir que la masia ha sofert diferents ampliacions al llarg de la seva història.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 24 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

Tot seguit s'adjunten imatges de l'estat actual:

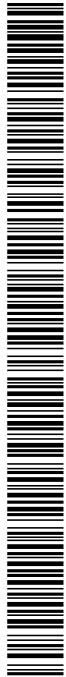


Façana nord. Font: Santamaria Arquitectes



Façana sud. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 25 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



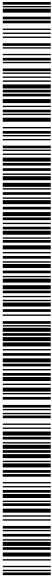
Façana est. Font: Santamaria Arquitectes



Façana oest. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 26 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21



Planta baixa. Espai cara nord. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 27 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

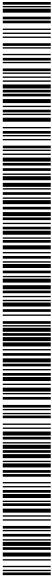


Planta baixa. Espai cara nord. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 28 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

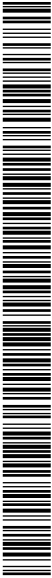


Planta primera. Espai cara nord. Font: Santamaria Arquitectes

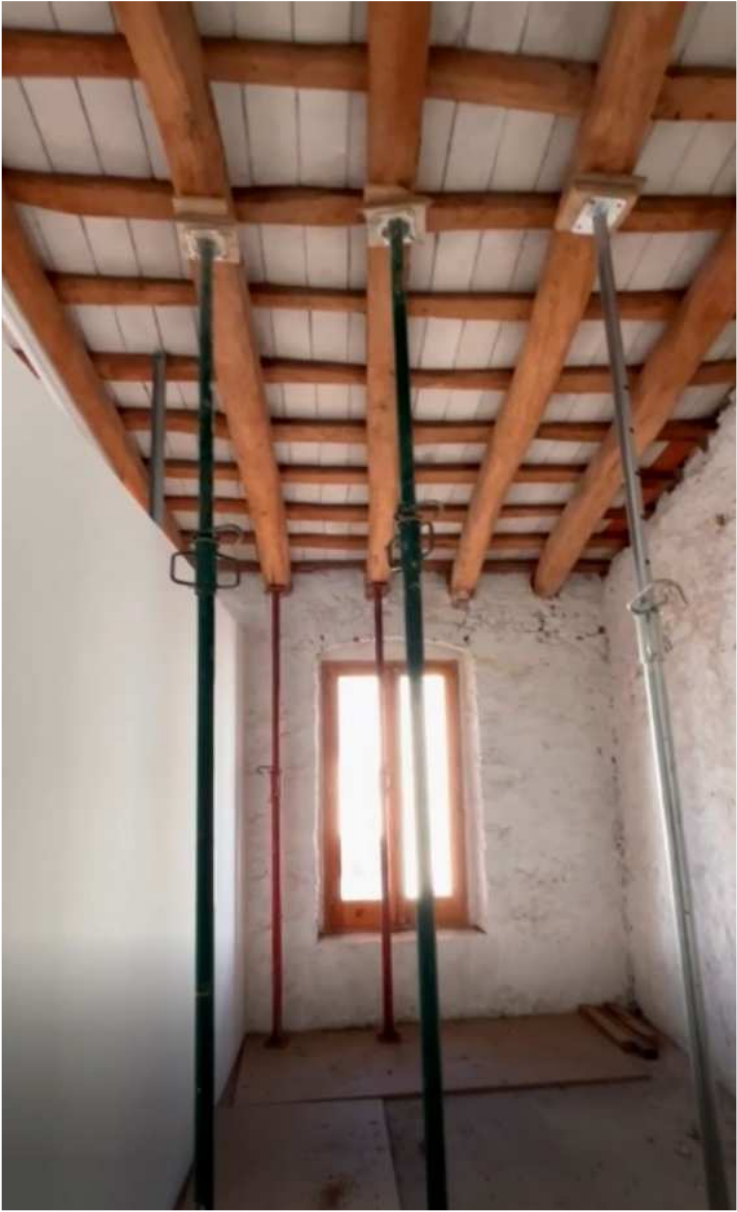
SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 29 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21



Planta primera. Espais cara nord. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 30 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

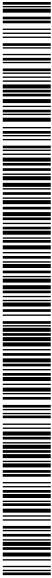


Planta primera. Espai cara nord. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 31 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21



Doble espai cara nord-oest. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 32 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 32 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

De manera resumida i analitzant l'estat actual es recullen les següents deficiències:

- A l'edifici s'hi ha detectat problemes estructurals importants en coberta i sostres.
- Els tancaments i les fusteries actuals no garanteixen un confort tèrmic òptim.
- Els revestiments actuals són envellits i alguns malmesos.
- Les instal·lacions han quedat obsoletes.
- L'edifici no garanteix l'accessibilitat a la planta primera, perquè a la planta baixa hi ha un desnivell de 25cm, i no hi ha ascensor.

Actualment l'edificació es troba apuntalada per garantir la seva estabilitat i es troba en desús a l'espera de les actuacions de consolidació estructural.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 33 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MD 4.4 Descripció de l'edifici. Proposta

A partir de la documentació facilitada per l'ajuntament i la visita “in situ” realitzada el dia 21 d'octubre de 2024 per part de l'equip redactor del present projecte, es manté el caràcter urgent de l'actuació de Can Gabernet.

Es tracta del projecte de rehabilitació de Can Gabernet, un equipament existent de petites dimensions destinat a casal infantil.

L'actuació preveu la rehabilitació integral de l'edifici, incloent la consolidació estructural i la rehabilitació de la coberta per tal de recuperar-ne la solidesa, l'estabilitat i l'estanqueïtat, així com els treballs d'execució del nou forjat de planta baixa, la redistribució dels espais interiors i la rehabilitació energètica de l'envolupant de l'edifici, incloses les façanes.

L'objectiu de la intervenció és adequar l'edifici als requeriments funcionals i normatius actuals, millorant-ne les condicions de seguretat, habitabilitat, eficiència energètica i conservació.

Rehabilitació interior i Façanes

L'Ajuntament vol adequar l'edifici per a l'ús del cau, amb un aforament aproximat de 125 persones, distribuïts en 5 grups formats per 25 usuaris cada un comptant entre infants i monitors.

Fora de l'horari d'ús del Cau l'espai podrà ser utilitza per a altres activitats de caràcter cultural.

El programa que es demana és el següent:

- 5 sales/espais pels diferents grups d'edat
- Totes les sales han d'estar dotades d'armaris per emmagatzemar-hi material divers i un espai diàfan per a desenvolupar les diferents activitats, s'ha de poder permetre la polivalència d'ús amb altres activitats.
- Una sala dotada de pica i d'espai d'office
- Una sala gran on realitzar trobades amb famílies, activitats en dies de puja o manipulació de material gran.
- Un serveis higiènic adaptat

A partir d'aquestes premisses, s'organitza l'edifici segons el següent:

Es tracta d'una actuació consistent en la consolidació estructural de l'edifici amb els treballs de rehabilitació del forjat de la planta baixa mantenint l'escala existent sense modificar la volumetria exterior, i la posterior posada en ús.

Posteriorment es portarà a terme la redistribució interior de les dues plantes de l'edifici.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 34 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

CONDICIONS FUNCIONALS RELATIVES A L'ÚS

A l'efecte del Codi d'Accessibilitat l'edifici es classifica en l'ús de pública concurrència (cultural, recreatiu-esbarjo) per desenvolupar una activitat de lleure tipus “cau” pels joves.
El projecte vol adequar l'equipament per a l'ús del Cau amb un aforament aproximat d'unes 125 persones.

Accessos

L'accés principal de l'edifici s'ubica a la façana sud, i l'accessibilitat exterior es resol amb un itinerari accessible a peu pla que comunica la via pública amb el vestíbul d'entrada a l'interior de l'edifici.
La planta baixa està disposada a dos nivells, els espais de la cara sud són a peu pla amb la via pública i l'espai diàfan de la cara nord està disposat 25cm més alt.
L'edifici disposa d'un segon accés secundari disposat també a peu pla a través de la façana est.
L'accessibilitat horitzontal, és a dir, la comunicació del punt d'accés a planta baixa fins als diferents espais de la mateixa es resol amb un itinerari accessible, amb la disposició d'una rampa de 1,20 d'amplà i un 10% de pendent (tram < 3m de longitud), ja que l'espai lliure del costat nord de planta baixa es disposa a 25cm més alt.
Aquesta rampa té una amplada útil d'1'20 m, mesurada entre parets sense descomptar l'espai que ocupen els passamans. Els passamans estaran situats a una alçada d'1 i 0'70 m. Al principi i al final del tram en rampa hi ha un replà amb una longitud mínima d'1'50m en la direcció del tram mesurada al seu eix.
Al ser una rampa que salva una alçària superior a 18,5cm amb un pendent del 10% disposa de passamans continus als dos costats.

L'edifici té un recorregut d'evacuació descendent, a peu pla des de la planta baixa amb un recorregut màxim de 15m i amb una h=4m des de la planta primera.

Descripció del programa

A l'interior de la planta baixa, des del vestíbul d'entrada es projecta un itinerari accessible amb una rampa que connecta el vestíbul d'entrada amb la sala diàfana ubicada a la cara nord de l'edifici disposada 25cm més alt del nivell d'accés amb un accés independent des de l'exterior i connectada amb la resta d'espais interiors.
La resta de programa el conforma un espai d'office que, inicialment, manté el mobiliari fixe existent (una pica i una llar de foc) i un servei higiènic accessible.
Al costat oest de la planta baixa i amb accés des de l'exterior s'hi preveu un espai destinat a ubicar-hi les màquines d'instal·lacions. S'aprofita el portal existent i es substitueix la fusteria de fusta existent per una porta reixada garantint a l'espai una ventilació permanent.
Amb l'escala existent s'arriba a la planta primera i un distribuïdor l'organitza amb un servei higiènic i quatre sales que poden funcionar de manera independent.
Aquestes sales estan equipades amb un armari i totes a excepció d'una disposen d'un rentamans.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

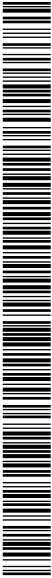
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

33

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 35 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

La idea és deixar espais lliures sense distribuir per permetre el desenvolupament de diferents activitats.
Aquests espais tenen ventilació directa a l'exterior aprofitant les obertures existents.

Connexió entre plantes

La connexió entre les dues plantes es realitza amb l'escala original, una escala amb volta a la catalana que es manté, i no disposa d'ascensor. Pel que fa a l'escala existent, l'execució de la nova rampa fa que es pugui retirar un graó.
L'escala té 1 metre d'amplada, i és en angle recte formada per dos trams amb un replà intermig.
A la planta primera l'itinerari d'accés es realitza a través d'un distribuïdor amb una amplada lliure de pas d'1'20m d'ample.

Coberta

Es rehabilitarà la coberta recuperant la solidesa, l'estabilitat i l'estanqueïtat de l'edifici, tot preservant i restituint la seva tipologia original.

Justificació per la no disposició d'ascensor

Al tractar-se d'un edifici petit i per justificar la no disposició d'ascensor, es consulta el nou Codi d'Accessibilitat i el CTE.

Al Nou Codi d'Accessibilitat (El 30 de novembre de 2023, es va publicar al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'Accessibilitat de Catalunya i desplega la Llei 13/2014 d'accessibilitat) a l'article 68.2 i 68.3: secció 3.7 de l'annex 3d, es justifica el següent:

S'admet que hi pugui haver plantes o zones d'ús públic a diferent nivell que no estiguin comunicades mitjançant itinerari accessible o practicable amb la resta de l'establiment quan les zones accessibles compleixen el criteri de representativitat d'acord amb les condicions que indica l'apartat 3.7 de la secció A de l'annex 3d:

3.7 Criteri de representativitat

3.7.1 Aplicació general

S'admet que un establiment tingui una part accessible i una part no accessible sempre que es compleixin les tres condicions següents:

- a. Que la zona accessible sigui plenament representativa, amb prou capacitat i amb una possibilitat plena per efectuar totes les gestions o gaudir de tots els serveis que ofereix l'activitat, sense que es pugui produir una discriminació clara per motius de discapacitat.
- b. Que tots els elements accessibles (cambres higièniques, vestidors i taulells d'atenció al públic, entre d'altres) estiguin ubicats a la zona accessible.
- c. Que es produeixi alguna de les dues condicions següents:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 36 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

C1. La superfície d'ús públic de les zones no accessibles sigui inferior a 100m².

C2. Es justifiqui que la instal·lació de rampes, ascensors o plataformes elevadores no és viable tècnicament o econòmicament, perquè requerriria obres estructurals desproporcionades o perquè afectaria greument l'activitat.

De la mateixa manera es valida el **CTE** a la secció SUA 9 que no contradiu aquesta opció, es justifica el següent:

Secció SUA 9

Accessibilitat

1 Condicions d'accessibilitat

1.1 Condicions funcionals

1.1.1 Accessibilitat a l'exterior de l'edifici

1.1.2 Accessibilitat entre plantes de l'edifici

2 Els edificis d'altres usos en els quals s'hagi de salvar més de dues plantes des d'alguna entrada principal accessible a l'edifici fins a alguna planta que no sigui d'ocupació nul·la, o quan en total existeixin més de 200m² de superfície útil (veure definició a l'annex SI A del DB SI) exclosa la superfície de zones d'ocupació nul·la en plantes sense entrada accessible a l'edifici, disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que comuniqui les plantes que no siguin d'ocupació nul·la amb les d'entrada accessible a l'edifici.

Les plantes que tinguin zones d'ús públic amb més de 100 m² de superfície útil o elements accessibles, tals com places d'aparcament accessibles, allotjaments accessibles, places reservades, etc...., disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que les comuniqui amb les d'entrada accessible a l'edifici.

De manera resumida i com a conclusió s'explica que Can Gabernet, un equipament de petites dimensions amb un ús socio-cultural, s'organitza amb dues plantes (planta baixa i primera) i cadascuna d'elles amb una superfície útil inferior a 100 m2, la qual cosa l'exclou de disposar d'ascensor.

Amb aquesta disposició final i degut a les dimensions petites de l'edifici, es proposa una idea a estudiar i a desenvolupar en un futur pròxim: la previsió d'un espai per a l'ubicació d'un nucli d'ascensor extern ubicat a l'espai exterior de la façana est.

Si es necessités un ascensor s'ha previst la possible ubicació just al costat de l'accés a la sala polivalent i per no malmetre l'interior es preveu l'ascensor per l'exterior.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

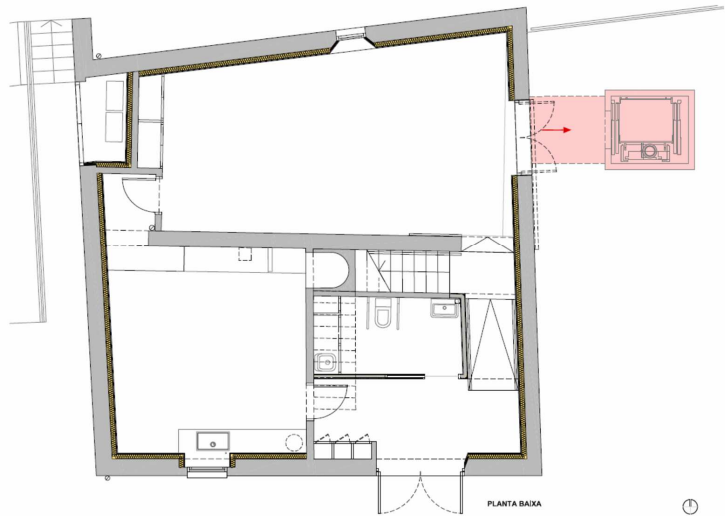
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

35

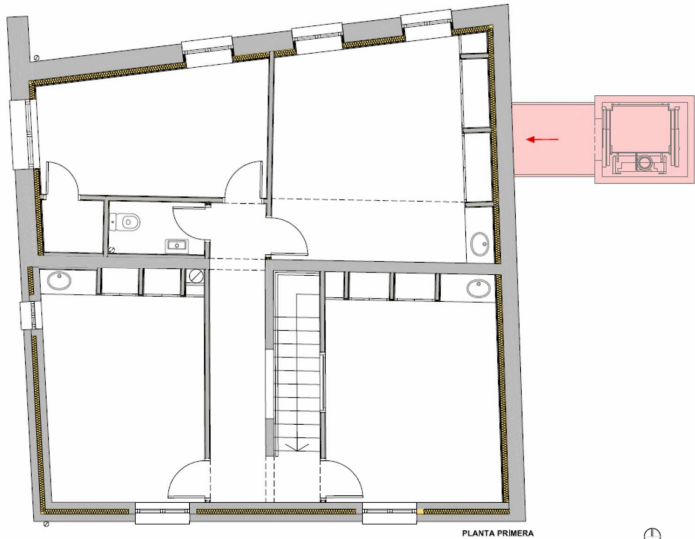
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 37 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Plantes de distribució.
Opció: previsió d'ascensor en un futur pròxim:



Plantilla Baixa



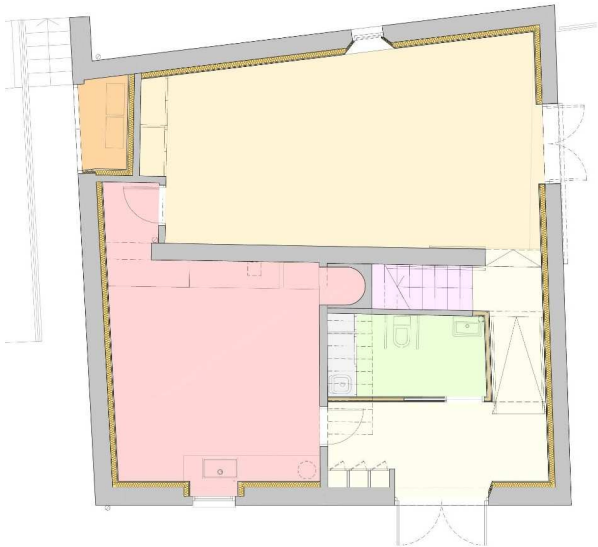
Pl. Primera

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

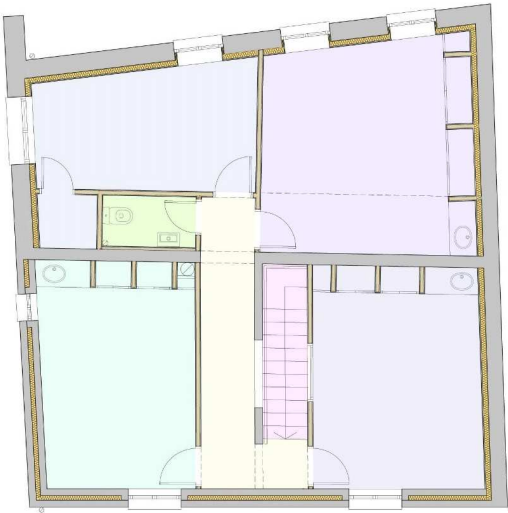
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 38 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Plantes de distribució del present projecte:



Planta baixa



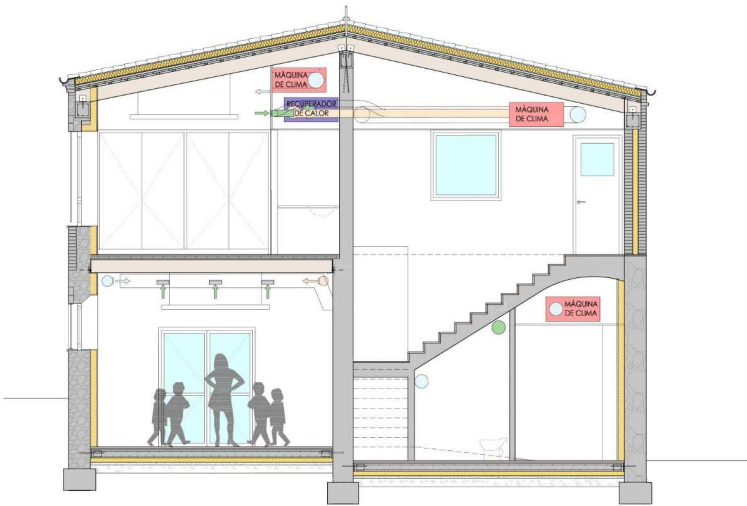
Planta primera

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

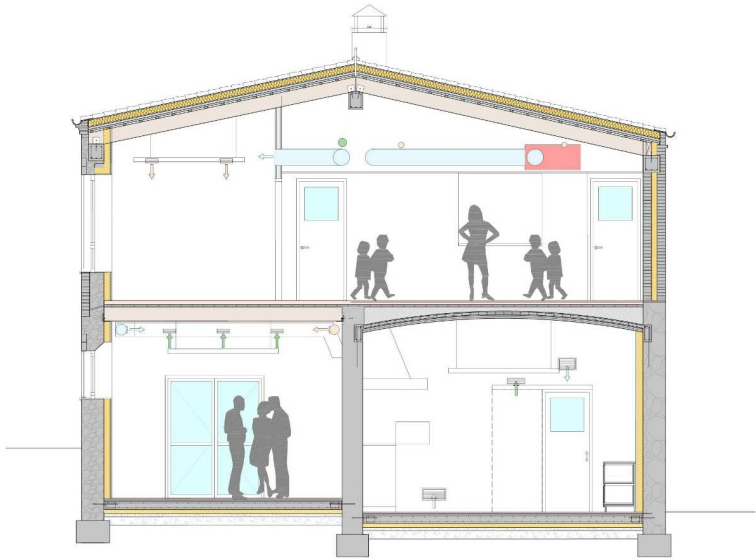
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 39 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Seccions del present projecte:



Secció 1

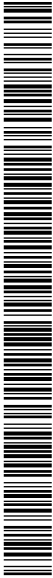


Secció 2

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

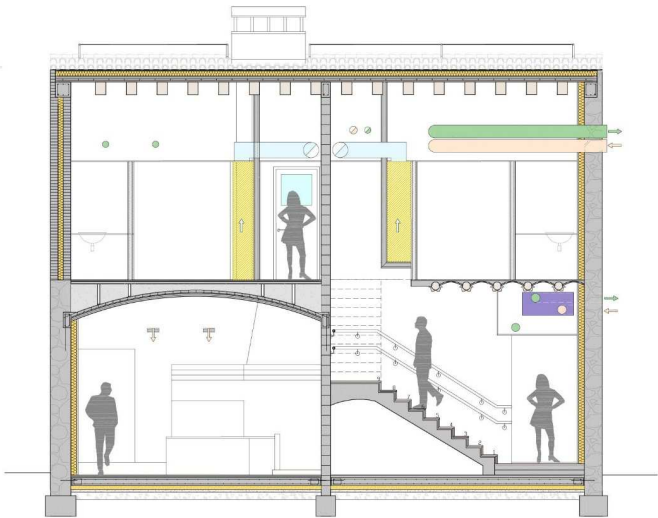


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 40 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

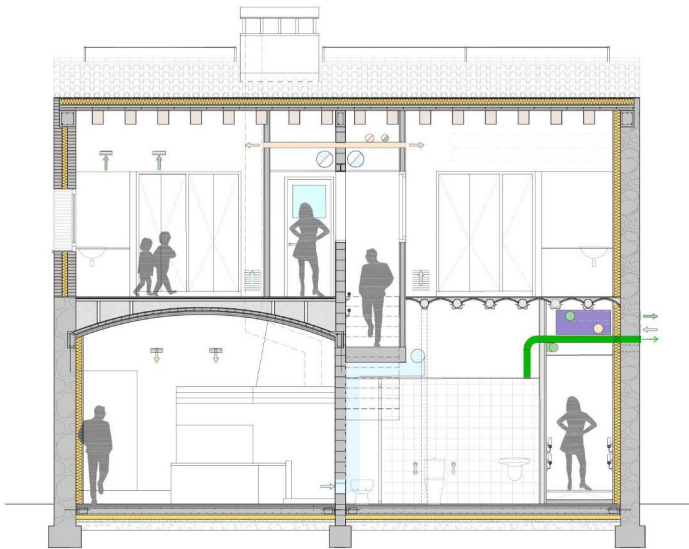


MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



Secció 3



Secció 4

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

Relació de superfícies útils i construïdes

S'adjunta el quadre de superfícies Útils i Construïdes per planta:

	Superfícies útils [m²]	Superfície útil [m²]	Sup. Construïdes [m²]
Planta Baixa		87,39	113,34
Vestíbul	14,19		
Servei higiènic 1	5,09		
Neteja/Traster	1,06		
Office	25,09		
Sala 1	37,78		
Escala (tram 1)	2,26		
Instal·lacions	1,92		
Planta Primera		89,96	113,34
Escala (tram 2)	3,88		
Distribuïdor	9,30		
Servei higiènic 2	2,50		
Sala 1	22,10		
Sala 2	15,00		
Sala 3	18,21		
Sala 4	18,97		
Superfície total construïda			226,68

Descripció general dels paràmetres a considerar en els diferents sistemes de l'edifici:

Sistema estructural

-Fonamentació

No es preveuen actuacions sobre la fonamentació existent de l'edifici ni modificacions de les seves condicions estructurals actuals.

Únicament es realitzarà una **nova fonamentació puntual** associada a un **nou pilar (HEB-100)** que s'incorpora a la **planta baixa**, independent de la fonamentació existent i dimensionada d'acord amb les càrregues derivades de la nova intervenció. S'executarà una sabata aïllada (60X60X60) sobre una base de formigó d'anivellament per recolzar el nou pilar metàl·lic.

La resta de la fonamentació de l'edifici es manté inalterada.

Es defineix a la memòria constructiva.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

40

26-21

En les parets exteriors que actualment són de ceràmica de 15 cm de guix, es col·locarà aïllament i una nova paret de 15 cm de totxo per la part interior.

L'actuació prevista a la coberta té com a objectiu la seva rehabilitació i la recuperació de les seves condicions constructives originals, mantenint la configuració volumètrica existent i els elements tradicionals que la caracteritzen.

Els canalons seran de ceràmica tipus "de tortugada", caracteritzats per la seva secció corba i forma tradicional semicilíndrica. I de la mateixa manera, es reutilitzaran les peces existents que es trobin en bon estat i que actualment conformen els canalons de la coberta. Els nous baixants seran de coure.

La intervenció garantirà la correcta estanqueïtat, ventilació i evacuació de les aigües pluvials, tot preservant el caràcter tradicional de l'edifici.

-Compartimentació vertical

Les noves divisòries interiors seran amb envans de guix laminat de 12cm de gruix amb muntants interiors per aguantar el tancament, llana de roca de 7cm al nucli interior i doble placa de guix laminat d'acabat.

En els espais humits, les noves divisòries disposaran d'una capa final d'enrajolat.

Les divisòries que conformen l'espai d'instal·lacions de la planta baixa seran ceràmiques de 15cm de gruix.

Les fusteries interiors seran totes de fusta, i hi haurà portes batents i portes corredisses.

-Compartimentació horitzontal

Paviments

Es proposa la col·locació d'un únic paviment a les dues plantes de l'edifici. Serà un paviment ceràmic antilliscant segons compliment normativa vigent del CTE.

A l'escala s'hi preveu executar treballs de millora del paviment, substituint el paviment existent pel paviment ceràmic triat per la D.F. i els tècnics col·laboradors, i que es definirà en memòria constructiva.

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 44 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 44 de 381	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Fals sastre

Es preveu disposar fals sostre a les zones comunes: a l'accés i als distribuïdors i als serveis higiènics, a la sala polivalent es deixarà el sostre vist i en la cuina es deixarà la volta ceràmica vista.

Sistema d'instal·lacions

Es renoven totes les instal·lacions de l'edifici pel fet d'haver quedat obsoletes. El pas del cablejat de les diferents xarxes es preveu encastat.

MD 5. CONTRIBUCIÓ AL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

Aquest projecte té com a finalitat la rehabilitació integral d'un equipament existent per tal de destinar-lo a ús comunitari com a casal infantil, un espai educatiu, lúdic i de convivència per a infants del municipi.

El projecte incorpora criteris de sostenibilitat ambiental, social i econòmica, alineant-se amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) adoptats per les Nacions Unides.

Objectius de Desenvolupament Sostenible Considerats:

La rehabilitació d'aquest equipament per a infants és una oportunitat clau per educar en sostenibilitat des de l'experiència diària, alhora que es redueix l'impacte ambiental del propi edifici.

Diversos objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) poden estar implicats. Els ODS més destacats i que poden aplicar-se al projecte s'anomenen a continuació:

-ODS 3: Salut i Benestar

Garantir una vida sana i promoure el benestar pe tots en totes les edats
Assegura que l'espai sigui saludable, segur i adequat per al desenvolupament físic i emocional dels infants. Això inclou ventilació, llum natural, materials lliures de substàncies nocives, etc.

-ODS 7: Energia Assequibile i No Contaminant

Garantir l'accés a una energia assequible, segura i sostenible i moderna per a tots. El projecte inclou millores d'eficiència energètica (aïllament, il·luminació LED, etc), per tant, es contribueix a aquest objectiu.

-ODS 9: Treball digne i creixement econòmic

Si es prioritza la contractació d'empreses locals, cooperatives o entitats d'inserció laboral, es promou una economia més justa.

-ODS 11: Ciutats i Comunitats Sostenibles

Les ciutats siguin inclusives, segures, resilents i sostenibles.
Rehabilitar un edifici existent contribueix a la regeneració urbana i a la sostenibilitat dels espais comunitaris. També fomenta el sentiment de pertinença i cohesió al barri.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 45 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

-ODS 12: Producció i consum responsables
Utilitzar materials sostenibles, reutilitzar recursos, o fer una gestió eficient de residus durant l'obra és una forma directa de contribuir-hi

-ODS 13: Acció pel Clima
Adoptar mesures per combatre el canvi climàtic i els seus efectes.
Hi ha un aprofitament de l'estructura existent que implica menys demanda de materials nous. El projecte millora l'aïllament per reduir el consum energètic, es preveu la substitució de sistemes antic per equips més eficients (climatització, ventilació, il·luminació LED).Vol dir que el projecte.
Es preveu una gestió sostenible dels recursos, amb l'ús de materials reciclats, de proximitat i amb baixa petjada de carboni, i una reutilització d'elements estructurals o decoratius.
De cara el programa d'activitats s'aconsella actuar sobre la sensibilització ambiental als infants, amb la possible incorporació d'elements pedagògics sobre el canvi climàtic, com per exemple: una estació metereològica (aprofitant l'espai exterior), tallers o exposicions ambientals.



Logos ODS

Conclusió
La rehabilitació de la casa com a casal infantil no només respon a una necessitat educativa i social local, sinó que també s'alinea amb els compromisos internacionals en matèria de sostenibilitat.
El projecte s'ha concebut com una intervenció transformadora, capaç de generar impactes positius a llarg termini tant en el medi ambient com en la comunitat, contribuint activament als ODS esmentats.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 46 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

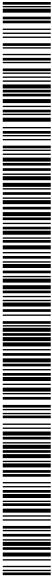
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 46 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MC - MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 47 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MC 1. TREBALLS PREVIS

Treballs previs i d'implantació.

En aquest projecte de rehabilitació, els aspectes de seguretat i salut prenen una importància especial per les particularitats d'aquest tipus d'obra: entorn urbà, presència d'elements existents i entorn destinat a infants.

Es tracta de garantir la seguretat i salut dels treballadors durant l'execució de les obres, així com la protecció de tercers (veïnat i vianants) i dels propis elements constructius existents.

Mesures preventives i organitzatives

- 1- Tancament perimetral de l'àmbit d'actuació.
Separació clara i segura entre les zones en obres i les zones accessibles al públic.
- 2- Senyalització adequada
Es penjarà la cartellera visible sobre perills, ús d'EPIS, ruta d'evacuació i amb l'accés restringit.
- 3- Gestió de residus i pols
Els contenidors es tancaran, i la recollida serà selectiva.
Ús de màquines amb filtres i sistemes de captació de pols.
- 4- Pla de treball segur
Treballs en alçada amb plataformes adequades i punts d'ancoratge.
Control de risc elèctric, caigudes d'objectes, col·lapse d'elements existents.
- 5- Control d'agents nocius
Si es sospita de presència d'amiant, plom o altres materials perillosos, es procedirà a la seva identificació i la seva retirada conforme normativa vigent.
- 6- Formació i EPIS
Tots els treballadors han de tenir formació en prevenció de riscos laborals.
Ús obligatori d'equips de protecció individual adequats (cascs, guants, mascaretes, arnès etc.)
- Els mitjans auxiliars i els aparells que es podran utilitzar depenen de l'accessibilitat i de la superfície de l'edifici, però es creu que amb una plataforma elevadora mòbil es poden refer els paraments de les quatre façanes, i serà útil també per accedir a la coberta.

Enderrocs

- Enderroc i retirada de la solera existent i preparació del terreny.
Execució de rasa per a planteig del nou fonament.
- Retirada de tot el paviment ceràmic i de les capes inferiors deteriorades.
Es retira el paviment i es reserva per possible aprofitament, que serà valorat per la direcció tècnica del present treball.
Enderroc del primer graó de l'escala.
- S'enderrocaran els cel rasos amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

26-21

- Enderroc de parets ceràmiques de 7cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió.
- Enderroc de tram de mur en planta baixa i planta primera per execució de nova obertura de 38cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió.
- Arrencada de sanitaris i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.
- Retirada de les instal·lacions existents pel fet de ser obsoletes, sanejament, aigua, electricitat-enllumenat, telecomunicacions, telefonia, etc.
- Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors d'alumini, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.
- Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Desmuntatge mobiliari de cuina, marbres mobles, cuina, etc.
- Arrencada de fulls i bastiments de portes interiors amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.
- Arrencada de fulls i bastiments de finestres exteriors amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Retirada de les reixes i reservar-les per posterior reaprofitament.
- Enderroc de sostre de bigues metàl·liques tipus IPN-140 i reforç metàl·lic amb HEB-240 i entarimat de fusta, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (Forjat S1).
- A la façana sud es retirarà la reixeta corresponent a la ventilació de l'espai de l'office i el conducte de ventilació de la caldera de gas.

Es preveu el desmuntatge controlat de la coberta existent, formada per una estructura tradicional de bigues de fusta, rastrells, solera ceràmica i acabat de teula ceràmica àrab.

Els treballs s'executaran de manera manual i selectiva, començant per la retirada dels canalons ceràmics i de les teules, continuant amb el desmuntatge de la solera ceràmica, els rastrells i, finalment, dels elements estructurals de fusta que hagin de ser substituïts. Durant tot el procés es prendran les mesures necessàries per garantir l'estabilitat dels elements que es mantinguin i la seguretat dels treballs.

Els materials resultants de l'enderroc es classificaran segons el seu estat de conservació. Les teules ceràmiques àrabs, les peces que formen la solera ceràmica així com qualsevol altre element constructiu susceptible de ser reutilitzat, es retiraran amb especial cura, s'emmagatzemaran adequadament a l'obra i es reservaran per a la seva posterior reutilització en la reconstrucció de la coberta. La resta de materials es gestionaran d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus de construcció i demolició.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 49 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

L'actuació té com a objectiu facilitar la rehabilitació integral de la coberta, preservant el màxim nombre possible d'elements originals compatibles amb les exigències tècniques i de seguretat de la intervenció.

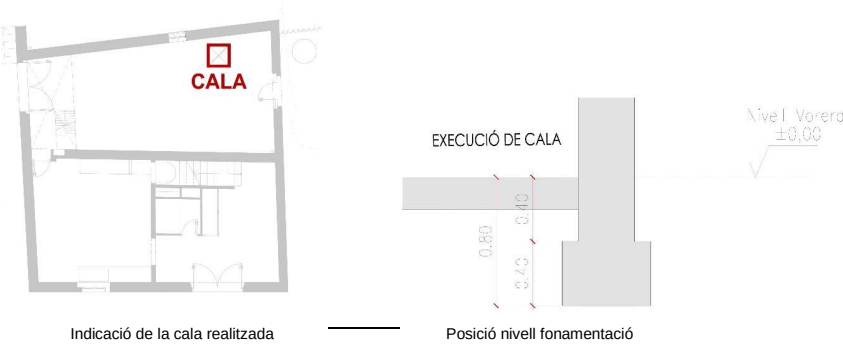
-Gestió i transport dels residus a l'abocador autoritzat segons normativa vigent.

MC 2. SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI

Es disposa d'estudi geotècnic de la parcel·la, que s'adjunta com a document annex a la memòria.

No obstant això, la Direcció Facultativa va realitzar cales de reconeixement en punts representatius de l'edifici per comprovar el nivell de fonamentació així com diferents prospeccions en paraments verticals identificant els diferents materials.

Aquestes cales van tenir per objecte verificar la tipologia i l'estat de conservació de la fonamentació existent, determinant dimensions i la cota de recolzament.



Indicació de la cala realitzada

Posició nivell fonamentació

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 50 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 50 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

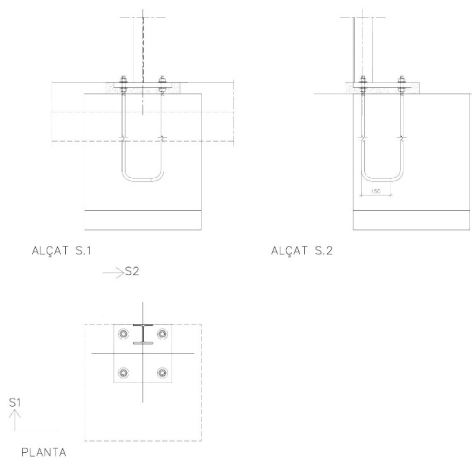
MC 3. SISTEMA ESTRUCTURAL

Fonamentació

L'actuació no preveu intervencions sobre la fonamentació existent de l'edifici, que es manté en les seves condicions actuals sense alteracions ni reforços.

De manera puntual, s'executarà una nova sabata aïllada de 60cm(ample) x 60cm(llarg) x 60cm(alt) sobre una base de formigó d'anivellament de 10cm de gruix, associada al pilar de nova incorporació a la planta baixa (HEB-100), dimensionada en funció de les càrregues que haurà de transmetre i independent de la fonamentació existent.

La unió del pilar amb la sabata s'executarà amb una platina de 30x30cm i quatre fixacions cargolades.



Detall fonament pilar metàl·lic

Solera

La nova solera, enderrocada i reconstruïda de manera que quedi recolzada i serveixi de lligam dels murs de mamposteria, tindrà 15cm de gruix, anirà armada i incorporarà les capes de regularització, aïllament i protecció que corresponguin segons detall de projecte.

Les actuacions previstes tenen caràcter localitzat i no modifiquen el comportament estructural global ni les condicions de fonamentació de l'edifici existent.

Estructura horitzontal

-Forjat de la planta baixa.

A la façana sud es mantenen els forjats existents S2 (volta ceràmica) i S3 (unidireccional de bigues de fusta), sobre els quals es realitzaran actuacions de consolidació i reforç.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 51 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

El forjat S2 està constituït per volta ceràmica, mentre que el forjat S3 és format per bigues de fusta reforçades amb perfils metàl·lics per la seva cara inferior.

D'altra banda, el forjat S1 (façana nord) s'enderrocarà i s'executarà de nou, adoptant la mateixa cota que la resta de forjats de la planta baixa, amb la finalitat d'eliminar el desnivell existent d'aproximadament 5 cm i obtenir una superfície contínua i uniforme.

Per tal d'adequar l'escala als requeriments del projecte i garantir una alçada lliure de pas mínima de 2,20 m, serà necessari modificar puntualment l'estructura existent mitjançant el retall d'una de les bigues actuals.

Aquesta intervenció comportarà la incorporació d'un nou pilar estructural HEB-100 i dels elements auxiliars necessaris per assegurar la correcta transmissió de les càrregues i mantenir la capacitat portant del conjunt, sense afectar l'estabilitat global de l'edifici.

A continuació s'adjunta la planta d'estructura del forjat:



Sostre de planta baixa

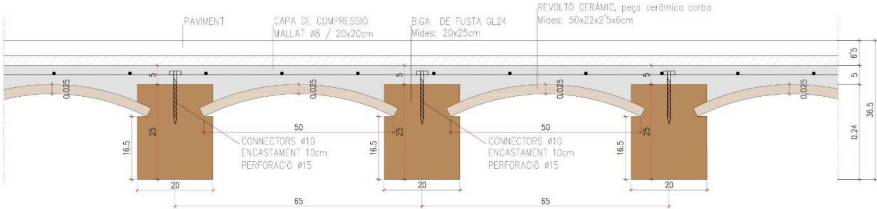
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 52 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

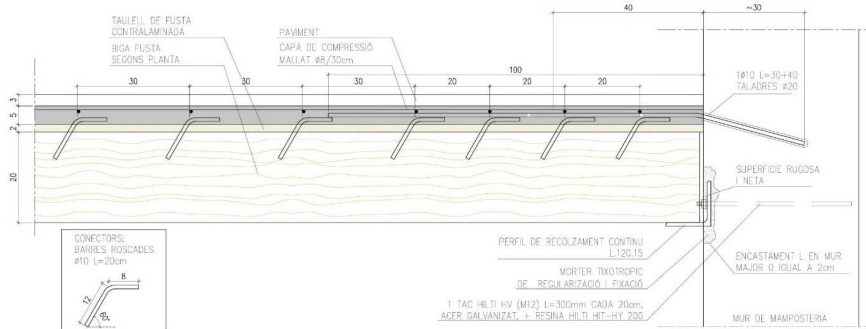
A continuació es detalla el treball dels forjats:

S1. Forjat unidireccional amb bigues de fusta (façana nord).

Forjat nou.
Execució de forjat unidireccional amb bigues de fusta tipus GL24 (20x25cm), disposades a 65cm d'entreix, amb un entrebigat amb peça ceràmica corba de 2'5cm de gruix, i al damunt execució de capa de compressió de 5cm de gruix amb malla armada electrosoldada amb un armat de Ø8/20x20cm. Finalment es col·loca el paviment.
Les bigues es recolzaran sobre un perfil metàl·lic en L ancorat als paraments de pedra. Es disposaran connectors a cada biga, de Ø10mm amb 10cm d'encastament a la biga.



Detall nou forjat (S1)



Detall nou forjat (S1). Unió amb el parament vertical

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 53 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

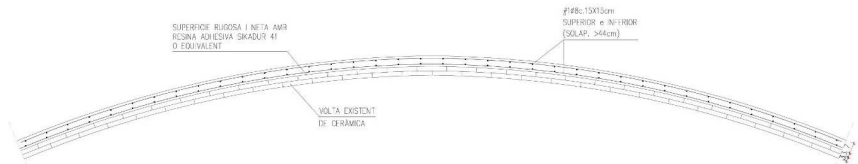


Imatge tipus del nou forjat. Amb entrebogat ceràmic peça corba

S2. Forjat de volta ceràmica (façana sud)

Forjat a reforçar.

Al damunt de les dues capes de peces ceràmiques s'hi farà una capa de compressió armada de 7cm de gruix. Per damunt d'aquesta capa s'executaran envanets de sostre mort i l'espai entre aquests envanets s'omplirà amb material lleuger.



Detall reforç forjat de volta ceràmica (S2)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 54 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

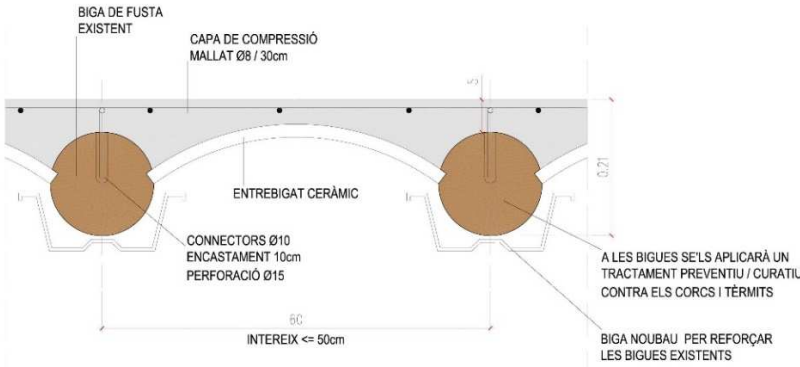
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 54 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

S3. Forjat unidireccional format per bigues de fusta amb un reforç metàl·lic (façana sud)

Forjat a reforçar.

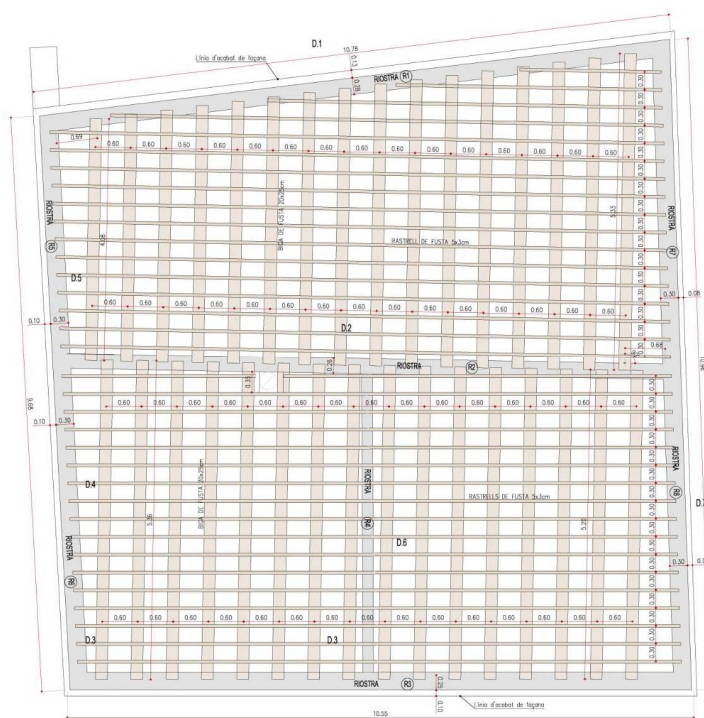
Es retirarà el reforç metàl·lic existent i s'inspeccionaran les bigues. Si és necessari se'ls aplicarà un tractament preventiu contra els corcs i els tèrmits, i es procedirà a reforçar-les amb perfil metàl·lic tipus NOUBAU.



Detall reforç forjat unidireccional amb bigues de fusta (S3)

26-21

Veure als plànols d'estructura corresponents les solucions adoptades i els detalls de la solució constructiva de l'estructura.

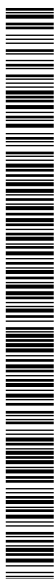


Planta estructura cubierta. Font: Santamaria Arquitectes

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Idenficador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 56 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



26-21

Estats de càrregues utilitzats pel càlcul de l'estructura segons DB-SE-AE :

ZONA SOSTRE PLANTA BAIXA. FORJAT UNIDIRECCIONAL DE BIGUES DE FUSTA
CATEGORIA D'US: C3, zones d'accés al públic sense obstacles
Tipus de forjat: UNIDIRECCIONAL DE BIGUES DE FUSTA I ENTREBIGAT DE TAULELL DE FUSTA
I CAPA DE COMPRESSIÓ

G-Pes propi.....	1'00 kN/m ²	-
G-Càrregues permanents.....	0,40 kN/m ²	-
Q-Sobrecàrrega d'ús	5.00 kN/m ²	4 kN
Q-Sobrecàrrega de neu	- kN/m ²	-
TOTAL.....	6.40 kN/m²	2 kN

- CÀRREGUES LINEALS

Els pesos per metre lineal de cada element, s'han calculat a partir de les seves dimensions i densitat.

Densitat considerades:

Formigó armat:	2.5 Tn/m3
Formigó en massa:	2.2 Tn/m3
Maó massís:	1.8 Tn/m3
Maó calat:	1.5 Tn/m3
Maó foradat:	1.2 Tn/m3
Bloc form. lleuger:	s/ model i tipus
Pedra artificial:	2.5 Tn/m3
Vidre:	3.0 Tn/m3

Sobrecàrregues de baranes:

Sobrecàrrega horitzontal: 0,80 kN/ml
Sobrecàrrega vertical: 2,00 kN/ml
(segons CTE-DB SE-AE)

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 57 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 57 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

3.03. Accions tèrmiques i reològiques

En base en les distàncies màximes establertes pel CTE-SE-‘Aptitud de Servicio’, no cal considerar les accions tèrmiques en les zones d’ampliació donat a que no es superen els 40 metres de longitud contínua en el disseny de l’estructura a partir dels quals el CTE recomana la consideració d’aquestes càrregues.

No es consideren tampoc càrregues tèrmiques en elements de fonamentació, donat que per la seva situació enterrada, no els afecten els canvis tèrmics atmosfèrics.

3.04. Accions sísmiques

Els paràmetres sísmics són:

Norma considerada: Norma sismorresistente NCSE-02

Grau sísmic del lloc: $a_h=0.04\sigma$

Tipus de construcció: De normal importància

Coef. contribució K=1.00

Tipus terreny (estudi geotècnic):

Nivell A: Tipus de terreny I, Coeficient $C=1.0$

Al ser un edifici considerat d'importància norma i acceleració sísmica bàsica $a_b = 0,04g$, s'han considerat les accions sísmiques en el càlcul de la estructura del edifici

3.05. Accions eòliques

Norma considerada: CTE-DB-SE-EA

Alçada màxima de l'edifici: <12.00m

Emplacement : Vilassar de Mar

Coeficient d'exposició: $c_e = 2.50$ (zona rural, $H=12m$)

Pressió dinàmica del vent: $q_b = 0,52 \text{ KN/m}^2$ (annex D, DB SE-AE)

Velocitat del vent: $v = 29 \text{ m/s}$

Factor d'esveltesa : En el cas mes desfavorable, agafant com a ample del edifici 10,5m quedem entorn el 1,14de factor d'esveltesa. Per tant, sempre < 1.25

Coeficient eòlic : $C_p = 0,8$

Sobrecàrrega vent:

3.06. Característiques dels materials

ESTRUCTURA DE FORMIGO ARMAT (HA-25/IIa)

L'ambient en que es troba l'estructura es pot classificar com IIa (Interiors sotmesos a humitats relatives mitges altes (>65%)) o a condensacions. Exteriors en absència de clorurs i exposats a pluja en zones

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 58 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 58 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

amb precipitació mitja anual superior a 600mm, elements soterrats o submergits) tal i com diu la norma EHE-08.

Així doncs el formigó estructural utilitzat per els elements d'estructura (solera i murs) pot ser (tal i com es descriu a la normativa vigent EHE-08):

- Acer:
- Límit elàstic: 510 N/mm²
 - Tipus d'acer: B-500 S
 - Control acer: NORMAL

- Formigó:
- Resistència característica, als 28 dies: 25 N/mm²
 - Resistència característica, als 7 dies: 17 N/mm²
 - Ciment: CEM I – 42.5
 - Àrids: Classe: rodada
- Grandària màxima: 12-20 mm (segons plànols)

- Additius: No s'admeten sense autorització explícita de la Direcció Facultativa

Dosificació per metre cúbic: Ciment: $\geq 275 \text{ kg/m}^3$
Relació aigua/ciment: $\leq 0,6$

Docilitat: Consistència plàstica/tova segons plànols
Assentament en con d'Abrams: segons plànols

Compactació: Per vibrat normal

Recobriments: Els recobriments mínims estaran en funció de la R /REI, el tipus d'element i la seva posició al projecte. Als plànols s'especifiquen els recobriments necessaris.

Control de formigó: Normal

Nombre de sèries de provetes per assaig: Una sèrie
Nombre de provetes per sèrie:Sis unitats
Freqüència d'assajos:.....Cada unitat de formigonat
Tipus de provetes:Cilíndriques, de 15 cm, h=30 cm
Edat de ruptura: 2 Uts. a 7 dies
3 Uts. a 28 dies
2 Uts. a reserva
Assaig sistemàtic del Con d'Abrams, Tolerància + 2 cm.

Dimensionat i armadura de l'estructura de formigó armat: Veure indicacions segons plànols projecte (plànol de planta i detalls corresponents).

ESTRUCTURA METÀL·LICA

Segons normativa vigent: CTE-DB-SE-A Acero i EAE:

Les peces d'estructura metàl·lica es realitzaran amb acer del tipus S-275-JR per perfils laminats i S-235-JR per tubs

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 59 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Límit elàstic S-275-JR :265 N/mm²

Límit elàstic S-235-JR :225 N/mm²

Mòdul elàstic:E=210000 N/mm²

Mòdul rigidesa:G=81000 N/mm²

Coefficient Poisson:v=0.3

Coefficient dil.latació tèrmica:1.2x10⁻⁵ °C⁻¹

El càlcul dels elements metàl·lics de l'estructura, tant en la determinació de sol·licitacions com de la resistència de les seccions, ha estat fet sempre dins el mètode elàstic.

Dimensionat i armadura de l'estructura d'acer laminat:

Veure indicacions segons plànols projecte (plànol de planta i detalls corresponents).

La modificació d'una d'aquestes dades haurà de ser aprovada expressament per la Direcció Facultativa.

3.07. Hipòtesis i combinacions considerades al càlcul

- COEFICIENTS DE SEGURETAT SOBRE LES ACCIONS

VERIFICACIÓ DE RESISTÈNCIA:

Accions permanents desfavorables : 1,35

Accions permanents favorables : Empentes del terreny: 0,70

Pes propi i pes terreny: 0,80

Accions variables desfavorables : 1,50

Accions variables favorables : 1,00

Accions accidentals: 1,00

VERIFICACIÓ DE L'ESTABILITAT:

Accions permanents desfavorables : Empentes del terreny: 1,35

Altres : 1,10

Accions permanents favorables : Empentes del terreny: 0,80

Pes propi i pes terreny: 0,90

Accions variables desfavorables : 1,50

Accions variables favorables : 1,00

- COEFICIENTS DE SEGURETAT SOBRE ELS MATERIALS

A. FORMIGÓ ARMAT:

Nivell de control de l'estructura: Normal

Sobre les accions: Coeficient de majoració d'1.50 per sobrecàrregues (variables)

Coeficient de majoració d'1.35 per càrregues permanents

Coeficient de majoració d'1.50 per càrregues permanents de valor no constant

Sobre el formigó: Coeficient de minoració d'1.50

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

58

ANEXAMENTS DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://gpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidaDoc.jsp - Utilitzi el Codi Segur de Verificació que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Sobre l'acer: Coeficient de minoració d'1.15

B. ACER LAMINAT (CTE-DB-SE-A (article 2.3.3)):

Coeficients de minoració parcials de seguretat relatius a:

- Plàstificació del material: $\gamma_{M0} = 1,05$
- Inestabilitats: $\gamma_{M1} = 1,05e$
- Resistència última del material: $\gamma_{M2} = 1,25$
- Resistència al lliscament per T.A.R., E.L.S.: $\gamma_{M3} = 1,10$
- Resistència al lliscament per T.A.R., E.L.U.: $\gamma_{M3} = 1,25$
- Resistència al lliscament per cargols amb perforació: $\gamma_{M3} = 1,40$

C. ESTRUCTURA FÀBRICA (CTE-DB-SE-F (taula 4.8)):

Coeficient de minoració del material:
Categoria execució: C Categoria control:II $\gamma_M = 3$

- COMBINACIÓ D'ACCIONS

S'aplicaran els coeficients de simultaneïtat:
Sobrecàrrega ús (Categoria C): $\psi_0 = 0,7$
 $\psi_1 = 0,7$
 $\psi_2 = 0,6$

Sobrecàrrega de neu ($h < 1000$): $\psi_0 = 0,5$
 $\psi_1 = 0,2$
 $\psi_2 = 0$

- HIPÒTESIS DE CÀLCUL

A. CAPACITAT PORTANT

$$E_d \leq R_d$$

E_d valor de càlcul de l'efecte de les accions
 R_d valor de càlcul de la resistència corresponent a l'element / material

Hipòtesi I (situació persistent/transitòria):

$$E_d = (\sum \gamma_G \times G_K) + (\gamma_{Q,1} \times Q_{K,1}) + (\sum \gamma_{Q,i} \times \psi_{0,i} \times Q_{K,i})$$

S'adoptaran successivament les diferents accions variables ($Q_{K,1}$).

Hipòtesi II (situació extraordinària):

$$E_d = (\sum \gamma_G \times G_K) + A_d + (\gamma_{Q,1} \times \psi_{1,i} \times Q_{K,1}) + (\sum \gamma_{Q,i} \times \psi_{2,i} \times Q_{K,i})$$

essent:

G Valor característic de les càrregues permanents (pes propi estructura, càrregues permanents, instal·lacions, terreny...)
Q Valor característic de les càrregues variables (sobrecàrrega d'ús, neu, vent, accions tèrmiques...)
A Valor característic d'una càrrega accidental (sisme, incendi...)
 γ Coeficient majoració de càrregues
 ψ Coeficient simultaneïtat

Hipòtesi III: En cas d'incendi

$$\mu_{fi} = E_{fi,d} / R_{fi,d,0}$$

essent:

μ_{fi} Coeficient de sobredimensionat de la secció
 $E_{fi,d}$ Valor càlcul de l'efecte de les accions en situació de foc

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3a 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

59

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 61 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28923721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 61 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

$R_{fi,d,0}$ Resistència element estructural en situació d'incendi en l'instant $t=0$

Valor de càlcul de les accions en situació extraordinària:

$$E_{fi,d} = (\sum \gamma_G \times G_K) + A_D + (\gamma_Q \times \psi_1 \times Q_K)$$

essent:

$$\sum \gamma_G \times G_K$$

Accions permanents en valor de càlcul

A.

Acció accidental en valor de càlcul (anàlisi successiva de totes)

$$Y_0 \times \Psi_1 \times O_K$$

Acció variable en valor de càlcul

ψ_1

Coeficient de simultaneïtat en cas d'incendi, segons Taula 4.2 (DB-SE)

B. APTITUD DE SERVEI

$$E_{d, \text{dst}} \leq R_{d, \text{stb}}$$

Ed. dst valor de càlcul de l'efecte de les accions desestabilitzadores

R_d, stb valor de càlcul de l'efecte de les accions estabilitzadores

Es comprovarà que hi ha un comportament adequat, en relació a les deformacions, vibracions o deteriorament si es compleix que per les situacions de dimensionat no s'arriba al valor límit admissible.

Hipòtesi 1 (combinació característica):

- efectes deguts a les accions de curta duració amb resultats irreversibles.

$$\sum G_K + Q_{K,1} + (\sum \psi_{0,j} \times Q_{K,j})$$

S'adoptaran successivament les diferents accions variables ($O_{K,1}$).

Hipòtesi II (combinació freqüent):

- efectes deguts a les accions de curta duració amb resultats reversibles.

$$\sum G_K + \psi_{1,j} \times O_{K,1} + (\sum \psi_{2,i} \times O_{K,i})$$

Hipòtesi III (combinació quasi permanent):

- efectes deguts a les accions de llarga duració.

$$\sum G_K + \psi_{2,j} \times O_{K,1}$$

essent:

G Valor característic de les càrregues permanents (pes propi, terreny...)

Q Valor característic de les càrregues variables (sobrecàrrega d'ús, neu, vent, accions tèrmiques...)

ψ Coeficient simultaneïtat

- LIMITACIÓ DE LES DEFORMACIONS

A. INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS SEGONS DB SE (ART.4.3.3.):

Elements horizontals :

Fletxes:

- Amb envans fràgils:

$$f < 1/500 L_{(Y^2)}$$

SANTAMARIA ARQUITECTES SL P

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 62 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

- Amb envans ordinaris:

$f < 1/400 L_{(x2)}$

- Altres casos:

$f < 1/300 L_{(x2)}$

- Amb consideració del confort dels usuaris (accions de curta durada):

$f < 1/350 L_{(x2)}$

- Amb consideració de l'aparença de l'obra (accions casi permanents):

$f < 1/300 L_{(x2)}$

Deformacions horitzontals :

- Desplom total:

$f < 1/500 H$

- Desplom parcial:

$f < 1/250 H$

- Amb consideració de l'aparença de l'obra (accions casi permanents):

$f < 1/250 H$

B. SEGONS LA INSTRUCCIÓ EHE-08 PELS FORJATS:

Límits de fletxes:

a) Fletxa total a temps infinit ($f_{t\infty}$):

$f_{t\infty} < L/250$

a) Fletxa activa (f_a):

$f_a < L/500 + 1\text{ cm}$

$f_a < L/500$

$f_a < L/1000 + 0,5\text{ cm}$

3.9. Resistència al foc

- ESTABILITAT AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS ESTRUCTURALS (Segons CTE-DB-SI):

Justificació:

Ús de l'edifici: Pública concurrència i administratiu

Alçada màxima d'evacuació: 0.0m (H<3,50m)

Soterranis: 1 nivell de soterrani

Sota rasant

R120/ REI-120

Pública concurrència / administratiu

Sobre rasant

R90/ REI-90

Pública concurrència

Sobre rasant

R60/ REI-60

Administratiu

R30/ REI-30

Elements de coberta lleugera

- RESISTÈNCIA AL FOC DELS DIFERENTS ELEMENTS ESTRUCTURALS

Segons CTE-DB-SI:

A. ELEMENTS ACER LAMINAT:

Elements estructurals principals: $R \geq 90$: amb pintura ignífuga i /o protecció passiva al foc. La D.F. determinarà el gruix de pintura ignífuga i/o protecció passiva en funció de la massivitat del perfil a protegir.

Elements estructurals principals: $R \geq 60$: amb pintura ignífuga i /o protecció passiva al foc. La D.F. determinarà el gruix de pintura ignífuga i/o protecció passiva en funció de la massivitat del perfil a protegir.

Elements estructurals principals: $R \geq 30$: amb pintura ignífuga. La D.F. determinarà el gruix de pintura ignífuga en funció de la massivitat del perfil a protegir.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passatge de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

61

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 63 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 63 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

B. ELEMENTS DE FORMIGÓ:

S'exigirà els recobriments de formigó especificats anteriorment per a complir R90 segons els casos:

Murs: REI>60 (b≥14cm, Rec. mec. equiv.≥15mm)
Murs: REI>90 (b≥16cm, Rec. mec. equiv.≥25mm)
Murs: REI>120 (b≥18cm, Rec. mec. equiv.≥35mm)

Pilars (previsió)	R≥60 (b≥20cm, Rec. mec. equiv.≥20mm)
Pilars (previsió):	R≥90 (b≥25cm, Rec. mec. equiv.≥30mm)
Pilars: (previsió):	R≥120 (b≥25cm, Rec. mec. equiv.≥40mm)

Lloses massisses/forjats:	REI≥60 (h>8cm, Rec. mec. equiv.≥20mm)
Lloses massisses/forjats:	REI≥90 (h>10cm, Rec. mec. equiv.≥25mm)
Lloses massisses/forjats:	REI≥120 (h>12cm, Rec. mec. equiv.≥35mm)

Bigues: REI $\geq$ 60 (b $\geq$ 20cm, Rec. mec. equiv. $\geq$ 20mm)
 Bigues: REI $\geq$ 90 (b $\geq$ 25cm, Rec. mec. equiv. $\geq$ 30mm)
 Bigues: REI $\geq$ 120 (b $\geq$ 30cm, Rec. mec. equiv. $\geq$ 40mm)

Estructura vertical

L'estructura vertical és amb parets de càrrega, amb maçoneria de pedra i ceràmica. Es manté l'estructura, i, únicament es poden arribar a fer petits treballs de consolidació.

Escala

La connexió entre plantes es realitza amb l'escala original: una escala amb volta a la catalana.

Únicament es preveu executar treballs d'adaptació al nou itinerari accessible plantejat, retallant el primer graó.

En el moment de l'execució, es revisarà l'estructura ceràmica de l'escala i del graonat per si s'hi detectés alguna patologia.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 64 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

COMPROBACION DE PIEZAS BIAPOYADAS DE MADERA DE SECCION RECTANGULAR, SOMETIDAS A FLEXION SIMPLE, BAJO CARGA VERTICAL UNIFORMEMENTE REPARTIDA. Cálculos realizados de acuerdo con la norma UNE-ENV 1995 (1-1 y 1-2) Eurocódigo 5.

Estructura:	Rehabilitació Can Gabernet de Vilassar de Mar
Elemento:	Sostre pl. Baixa. Sala Polivalent Llum

DIMENSIONAMIENTO DE LA PIEZA:

L = 4,80 Luz de cálculo (m)
h = 28,0 Canto (cm)
b = 20,0 Ancho (cm)
k_b = 1,0 Se introduce el valor 1 si la pieza es independiente, y 1,1 si forma parte de un sistema de carga compartida.

DEFINICION DE LA CARGA LINEAL VERTICAL:

G = 0,70 Suma de cargas permanentes (kN/m)
(sin incluir el peso propio de la pieza)
Q = 3,00 Suma de cargas variables (kN/m)
P = 0,21 Peso propio (kN/m). Cálculo automático
Nota: 1kN = 100 kg

CLASE DE SERVICIO:

Clase 1 X Ambiente interior seco (T=20°C, y H≤65%)
Clase 2 Ambiente interior húmedo (T=20°, y 65%<H≤85%)
Clase 3 Ambiente exterior húmedo (H>85%)

Se introduce una señal en la celda correspondiente a la Clase de Servicio seleccionada, y se dejan vacías las dos celdas restantes.

REQUERIMIENTOS:

EF = 90 Estabilidad al fuego (minutos)
F_{max} = 12 Flecha máxima admisible en valor absoluto (mm)
f_{max} = 400 Flecha máxima admisible relativa (L/F).
(Valor fraccionario de la luz de la pieza)

CLASE RESISTENTE DE LA MADERA:

Madera ASERRADA de coníferas y chopo

C14	
C16	
C18	
C22	
C24	
C27	
C30	
C35	
C40	

Madera ASERRADA de frondosas

D30	
D35	
D40	
D50	
D60	
D70	

Madera LAMINADA encolada

GL24	x
GL28	
GL32	
GL36	

Se introduce una señal en la celda correspondiente a la Clase Resistente de madera seleccionada, y se dejan vacías las celdas de las clases restantes.

COMPROBACIONES:

Resistencia de la pieza frente a la sollicitación de flexión:

Resistencia de la pieza frente a la sollicitación de cortante:

Flecha de la pieza en el centro del vano (inicial+diferida):

Deformación vertical absoluta de la pieza:

Deformación vertical relativa de la pieza:

Resistencia de la pieza a flexión en situación de fuego:

Resistencia de la pieza a cortante en situación de fuego:

VERIFICACION

Indices

SUFICIENTE I_m = 0,43

SUFICIENTE I_v = 0,22

8 mm

ADMISIBLE I_F = 0,71

ADMISIBLE I_f = 0,71

SUFICIENTE I_{m,s} = 0,71

SUFICIENTE I_{v,s} = 0,28



26-21

MC 4.1 Solera

La solera tindrà 15cm de gruix armada amb malla electrosoldada superior de #1Ø8c.20x20 i amb malla electrosoldada inferior de #1Ø10c.15x15, segons detall adjunt al document gràfic.

MC 4.2 La coberta

Sobre aquestes es disposarà un **entramat de rastrells de fusta** de secció 5 x 3 cm que servirà de suport a la **solera de rajol ceràmic** de 3 cm de gruix.

Damunt del tauler ceràmic s'executarà un **recrescut de regularització** de 3 cm de gruix amb **mort** adherent de retracció controlada, tipus Topcem de Mapei o equivalent, amb la finalitat de conformar un suport homogeni per a les capes superiors de la coberta.

Sobre aquesta capa es col·locarà una **làmina impermeabilitzant** contínua i, a continuació, un **panell sandvitx amb aïllament tèrmic** incorporat, amb un gruix total de 13 cm.

Per reforçar l'estanqueïtat del conjunt, es disposarà una **segona làmina impermeable** sobre el panell aïllant.

L'acabat exterior es realitzarà mitjançant cobertura de **teula ceràmica àrab**, reutilitzant preferentment les peces recuperades durant els treballs de desmuntatge i completant-les, si és necessari, amb teules de característiques similars.

A la línia de ràfec es col·locarà un **canaló ceràmic tipus “de tortugada”**, adherit amb morter adherent per a la correcta recollida i evacuació de les aigües pluvials, d'acord amb la solució original de l'edifici. Es reutilitzaran les peces existents que es trobin en bon estat i que actualment ja conformen els dos canalons de la coberta.

Actualment la recollida d'aigües pluvials es resol mitjançant un baixant situat a la façana nord, mentre que a la façana sud no disposa d'aquest element. Es disposaran nous **baixants** de coure a ambdues façanes.

La solució adoptada garanteix la correcta transmissió de càrregues, l'estanqueïtat de la coberta, l'eficiència energètica de l'envolupant i la conservació de la imatge arquitectònica tradicional de l'edifici.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 66 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

A continuació s'adjunta un detall constructiu genèric de la coberta:

TEULA CERÀMICA (Recuperació)
adherida amb escuma de poliuretà

LÀMINA IMPERMEABLE

PANELL SANDWICH (ALLAMENT)

LÀMINA IMPERMEABLE

RECRESUT DE MORTER ADHERENT
TOPCEM de MAPEI o similar, g=3cm

SOLERA CERÀMICA 30x3cm

RASTRELL DE FUSTA 5x3cm

CANAL CERÀMIC TIPUS TORTUGADA
ADHERIT AMB MORTER

MORTER ADHERENT

OBRA VISTA
(existent)

PARET DE PEDRA

3ø12

#8c20

3ø12

CÈRCOL

MAÓ COL·LOCAT A SARDINELL

PROJECCIÓ RIOSTRA PERIMETRAL

BIGA DE FUSTA (20x25cm)

Detall secció constructiva de la coberta. Font: Santamaria Arquitectes

Imatge del canal tipus tortugada

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

65

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 67 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Òrgan: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 67 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Composició per capes

Descripció de la capa	gruix	Característiques dels materials (tèrmiques, acústiques, humitat, mecàniques, incendis, durabilitat, altres)
Capa 1: Biga de fusta	25cm	Biga de fusta de secció rectangular de 20 x 25cm d'alt
Capa 2: Rastrell	3cm	Rastrell de fusta de secció rectangular de 5x3cm
Capa 3: Solera ceràmica	3cm	Tauler de rajol, seran peces reaprofitades
Capa 4: Recrescut de morter	5cm	Recrescut de morter adherent Topcem de Mapei o similar de 3cm de gruix
Capa 5: Làmina impermeable	-	Làmina impermeable
Capa 6: Panell sandwix	13 cm	
Capa 7: Làmina impermeable	-	Làmina impermeable
Capa 8: Teula ceràmica àrab	-	Teules de cobriment provinents de reaprofitament

MC 4.3 Les facanes

L'actuació prevista **manté íntegrament la volumetria existent de l'edifici**, així com la composició, disposició i tipologia de totes les obertures de les façanes, amb l'objectiu de preservar la imatge i el caràcter arquitectònic de l'immoble.

Per tal de no alterar l'aspecte exterior de les façanes, la millora de les prestacions tèrmiques de l'envolupant es resoldrà mitjançant un **sistema d'aïllament per la cara interior**.

A les façanes de pedra s'executarà un trasdossat interior de 14 cm de gruix, format per l'aïllament i els acabats corresponents, que permetrà incrementar l'aïllament tèrmic de l'envolupant i reduir la demanda energètica de l'edifici, mantenint inalterada la configuració exterior dels paraments.

Pel que fa als tancaments de planta primera executats amb fàbrica ceràmica, s'incorporarà un aïllament tèrmic de 10 cm de gruix i, posteriorment, s'aixecarà una fulla interior de fàbrica de maó massís de 15 cm de gruix, configurant un tancament tipus sandvitx. L'acabat interior d'aquests paraments serà d'obra vista.

Paral·lelament, es duran a terme els **treballs de consolidació i restauració de les façanes**, incloent-hi la reparació de totes les esquerdes, fissures i patologies existents, així com els tractaments superficials necessaris per garantir la durabilitat dels paraments.

Les actuacions previstes a les façanes exteriors són les següents:

1. **Neteja dels paraments** mitjançant l'eliminació de restes orgàniques, microorganismes, fongs, líquens i altres dipòsits superficials, aplicant un tractament

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

26-21

2. **Rejuntat dels paraments de fàbrica**, amb el buit previ dels junts deteriorats i la seva posterior reposició amb morter mixt de dosificació 1:0,5:4, deixant els junts lleugerament reenfonats per garantir un acabat homogeni i compatible amb la fàbrica existent.
3. **Arrebossat** reglejat dels paraments previstos, amb morter de calç de dosificació 1:4, elaborat a l'obra, fins a una alçada màxima de 3,00 m, obtenint una superfície regular apta per a l'acabat final.
4. Execució d'un **estucat** de morter de calç i sorra de marbre blanc sobre els paraments arrebossats, amb acabat rugós, que posteriorment es pintarà amb pintura mineral compatible amb els morters de calç. Per l'aplicació de l'estucat es recomana executar una primera capa de regularització d'entre 8-12mm i una capa d'acabat de 2-3mm de gruix, obtenint un gruix total d'entre 10-15mm.
5. **Es manté vist l'emmarcament de pedra de la porta principal de la façana sud**, preservant-ne el material original com a element arquitectònic singular de l'edifici. Aquesta actuació permet posar en valor els elements de pedra existents, i reforçar la l'accés principal, destacant de les superfícies estucades sense alterar la composició general de l'edifici. L'emmarcament de la portalada principal amb carreus en un bon estat de conservació aparent, es considera que cal preservar-lo i evitar l'aplicació del revestiment que ocultaria les característiques originals de la pedra.

El projecte proposa la substitució de totes les fusteries exteriors menys la porta principal d'accés a l'edifici de fusta que es vol restaurar.

Actualment són de fusta i es proposa substituir-les per fusteries de fusta de pi laminat amb l'aplicació d'un tractament amb lasur. L'acabat és amb vernís a l'aigua pigmentat de color RAL estàndard.

Amb trencament de pont tèrmic, fet que també permetrà millorar l'eficiència energètica i augmentar el confort dels espais de Can Gabernet.

Totes les portes tindran l'obertura en fora.

Tots els materials i sistemes de tancament compliran els requeriments del CTE.

Descripció dels **treballs de restauració** de la porta de fusta d'accés:

- Desmuntatge i protecció dels elements existents.
- Decapat i sanejament de la fusta fins al suport sa.
- Reparació de fissures, pèrdues de material i zones degradades amb productes específics.
- Si és el cas, substitució puntual de peces de fusta irrecuperables.
- Tractament preventiu i curatiu contra xil·lòfags i fongs.
- Revisió, neteja, ajust i reposició de ferratges i elements de fixació.
- Preparació superficial, imprimació i acabat amb pintura de protecció per a exteriors amb vernís.
- Muntatge, regulació de les fulles i comprovació del correcte funcionament, alineació i estanqueïtat.

67

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 69 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 89 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

L'AÏLLAMENT ACÚSTIC

Les prestacions d'aïllament acústic indicades en aquesta memòria tenen caràcter orientatiu i corresponen a una estimació realitzada a partir de les característiques constructives previstes i dels valors acústics de referència dels materials emprats, obtinguts de bibliografia tècnica, fitxes de fabricants i documentació de consulta.

Aquesta estimació no deriva d'un càlcul efectuat mitjançant programari específic de simulació acústica ni de l'aplicació de la metodologia de càlcul establerta a la norma UNE-EN ISO 12354. En conseqüència, els valors consignats s'han d'entendre com una aproximació a les prestacions previsible dels elements constructius i no constitueixen una verificació formal del compliment de les exigències del Codi Tècnic de l'Edificació, Document Bàsic HR «Protecció davant del soroll».

Els valors definitius d'aïllament acústic dependran de l'execució de l'obra, de la resolució dels punts singulars i de les transmissions laterals entre elements constructius, així com, si escau, dels assajos o verificacions que es puguin dur a terme un cop finalitzades les obres.

-Càlcul de l'aïllament acústic del tancament de planta baixa

El tancament consta de:

- **Paret de pedra existent:** 40 cm
- **Aïllament interior:** 11 cm de llana mineral de roca (tipus densa, 40–70 kg/m³)
- **Acabat interior:** 2 plaques de guix laminat de 1,5 cm (total 3 cm), probablement sobre estructura metàl·lica.

Estimació d'aïllament acústic (soroll aeri)

1. Paret de pedra de 40 cm (sense cap altre tractament)

- Aïllament típic: **Rw ≈ 48-52 dB**
(la pedra massissa és molt pesada, però poc flexible, i pot transmetre vibracions estructurals)

2. Sistema adicional interior (llana + estructura metàl·lica + doble placa de guix)

- Com a sistema desacoblant, aporta **+8 a +12 dB** addicionals
- La llana de roca redueix ressonàncies dins la càmera
- Les plaques de guix afegeixen massa i millor atenuació en freqüències mitjanes-altes

RESULTAT FINAL ESTIMAT:

Aïllament acústic global estimat: entre 58 i 62 dB (Rw)

Aquest valor complex i supera el que estableix el **CTE DB-HR** per separació entre recintes d'ús docent o públic (**≥ 50 dB DnT,A**), tenint en compte que el **valor R_w** és en laboratori, mentre que el **DnT,A** és la seva versió ajustada a obra real (amb correcció per temps de reverberació i fuites).

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 70 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28923721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 70 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Aquest valor pot variar si hi ha ponts acústics (connexions rígides entre pedra i estructura interior, instal·lacions, forats, etc.)

L'estructura metàl·lica que subjecta l'aïllament serà desdoblada, sense contacte directe amb la paret de pedra. És important que la càmera amb la llana sigui tancada i contínua. I es segellaran totes les juntes de plaques amb masses i bandes acústiques.

A continuació s'adjunta un quadre resum:

FITXA JUSTIFICATIVA
AÏLLAMENT A SOROLL AERI (envolupant planta baixa)

Tipus de tancament: Mur de pedra rehabilitat amb trasdossat interior acústic

Recintes separats: Aules d'activitats – passadís tècnic / zones comunes

Normativa aplicable: CTE DB-HR

Requisit mínim: $DnT_{A} \geq 50$ dB

Composició del sistema:

Element	Gruix	Observacions
Mur de pedra existent	40 cm	Alta massa, aïllament bàsic $R_w \approx 50$ dB
Càmera d'aire amb llana de roca	11 cm	Llana densitat mitjana (40-70 kg/m³)
Estructura metàl·lica desdoblada	—	Evita ponts acústics, separació mínima 1 cm
2 plaques de guix laminat	2 × 1,5 cm	Segellades amb masses i cinta acústica

Aïllament a soroll aerí estimat:

Rw estimat: 60 ±2 dB

Justificació: El sistema millora significativament el comportament acústic del mur existent, superant els valors mínims requerits per la normativa per a recintes docents o infantils. S'eviten transmissions laterals mitjançant estructura desconnectada i càmera contínua.

-Càlcul de l'aïllament acústic del tancament de planta primera

El tancament consta de:

Capa	Gruix	Observacions
Paret ceràmica 1	15 cm	Normalment de fàbrica de maó perforat (massa alta)
Aïllament de llana de roca	10 cm	Llana mineral, 40–70 kg/m ³ , alta absorció acústica
Paret ceràmica 2	15 cm	Mateixa composició que l'anterior

Aquest sistema tipus Sandwich, és una paret doble massissa amb càmera absorbent, un dels sistemes més efectius si no hi ha connexió rígida entre les dues fàbriques:

- El sistema funciona com a doble tancament amb desacoblament + absorció interna.
- **Rw estimat: entre 62 i 68 dB**, segons densitat de materials i execució.

Factors que influeixen en el valor final:

- **Densitat dels blocs ceràmics** (500–1000 kg/m³)
- **Tipus de llana de roca** (com més densitat i continuïtat, millor absorció)
- **Estanqueïtat i execució:** segellat de juntes, buits, passos d'instal·lacions

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



26-21

- **Desacoblament estructural real** entre les dues parets (sense morter comú ni connexions rígides)

Aïllament Acústic Paret Doble Ceràmica amb Llana Mineral (envolupant planta primera)

Paràmetre	Descripció
Tipus de tancament	Paret doble de maó ceràmic amb càmera d'aire absorbent
Composició	Paret ceràmica 15 cm + Llana mineral de roca 10 cm + Paret ceràmica 15 cm
Ús previst	Espais infantils o docents (aules, zones comunes)
Normativa aplicable	CTE DB-HR (Document Bàsic de Protecció contra el Soroll)
Requisit normatiu	Aïllament mínim $D_{nT,A} \geq 50$ dB
Aïllament acústic estimat	$R_w = 65 - 68$ dB (condicions òptimes d'execució i desacoblament)
Condicions d'execució	Execució amb càmera contínua, estructura desconnectada, segellat de juntes i eliminació de ponts acústics
Comentaris	Sistema adequat per a garantir confort acústic i complir normatives, amb gran eficiència en aïllament de soroll aeri

Conclusió:

El sistema compost per dues fàbriques ceràmiques de 15 cm separades per 10 cm de llana mineral de roca pot assolir un aïllament **Rw estimat de fins a 65-68 dB**, sempre que s'executi **amb càmera desconnectada** i llana contínua, **sense ponts rígids**.

Aquest valor **supera àmpliament els requeriments del CTE DB-HR**, i és adequat per espais que requereixen **alt confort acústic**, com aules infantils, sales de descans o sales polivalents.

26-21

71

26-21

72

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 74 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 74 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Informe de l'Anàlisi higrotèrmic realitzat amb el programa "SYNTHESIA-CONDENSA"

24.29 FACANA 1 - ESTAT ACTUAL

Facana de pedra

Típus de Tancament: FAÇADA en contacte amb AIRE EXTERIOR
Localització: MANRESA, Barcelona (Espanya)
Alçada de referència (m): 238 m.
Zona climàtica: C2
U_{val} de la zona climàtica (C2): 0.29 W/m²·K

Càlcul de la Transmitància Tèrmica del tancament

Dades

Resistència Tèrmica Superficial exterior: 0.04 m²·K/W
Resistència Tèrmica Superficial interior: 0.13 m²·K/W

Resistència Tèrmica de cada capa del tancament:

Material	Guix (cm)	Conductivitat (W/m·K)	Resistència Tèrmica (m²·K/W)
Arenisca (D 2200-2600)	40,00 cm.	3,000	0.133
Arrebossat de Guix (D	1,00 cm.	0,400	0.025

Càlcul de la Transmissió Tèrmica del tancament (U)

$$U = 3.049 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} > U_{\text{lim}} = 0.29 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

La Transmissió Tèrmica del tancament és més gran que la Transmissió Tèrmica Límit que marca el CTE per a la zona climàtica C2, de manera que el tancament **NO COMPLEIX** amb l'exigència.

Càlcul de condensacions intersticials del tancament

Dades

Condicions ambientals interiors: 21.00 °C i 55% HR
Condicions ambientals exteriors: 8.80 °C i 73% HR

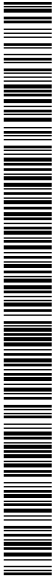
Temperatura de Rocío i Pressió de Saturació en cada capa del tancament

Material	Guix (cm)	Factor de Resistència al Pas de Vapor d'Aigua (μ)	Temperatura real (°C)	Temperatura de Rocío (°C)	Pressió real (Pa)	Pressió de saturació (Pa)
Arenisca (D 220-2600)	40,00 cm.	50,0	15,9	11,6	1365	1806
Arrebossat de Guix (D	1,00 cm.	6,0	16,9	11,6	1367	1924

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

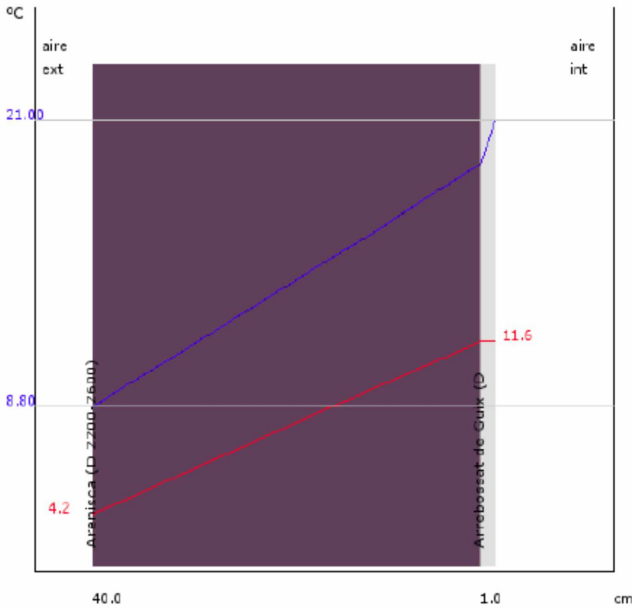


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 75 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

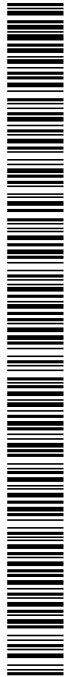


MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

Gràfica de condensacions



✓ En no haver encreuament entre les dues línies, la Temperatura de Rocío es manté per sota de la Temperatura Reial a cada capa del tancament, de manera que no hi ha condensacions intersticials i es compleix amb l'exigència del CTE.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÓRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 76 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

S'adjunta l'informe de la proposta de la façana de pedra:

Per millorar el valor de U es pot augmentar el gruix o la qualitat de l'aïllament. És molt important la correcta execució per evitar ponts tèrmics i pèrdues d'energia.

Informe de l'Anàlisi higrotèrmic realitzat amb el programa "SYNTHESIA-CONDENSA"

24.29 FAÇANA 1 - PROPOSTA-DEF

Façana de pedra amb aïllament a la cara interior del parament (llana mineral de roca).

Tipus de Tancament: FAÇADA en contacte amb AIRE EXTERIOR
Localització: VILASSAR DE MAR, Barcelona (Espanya)
Alçada de referència (m): 19 m.
Zona climàtica: C2
U_{lim} de la zona climàtica (C2): 0.29 W/m²·K

Càlcul de la Transmissió Tèrmica del tancament

Dades
Resistència Tèrmica Superficial exterior: 0.04 m²·K/W
Resistència Tèrmica Superficial interior: 0.13 m²·K/W

Resistència Tèrmica de cada capa del tancament:

Material	Gruix (cm)	Conductivitat (W/m·K)	Resistència Tèrmica (m²·K/W)
Arenisca (D 2200-2600)	40,00 cm.	3,000	0.133
Llana Mineral (0,035)	11,00 cm.	0,035	3.143
Paper Kraft	0,50 cm.	100,000	0
Placa Guix Laminat PYL (D 750-900)	1,50 cm.	0,250	0.06
Placa Guix Laminat PYL (D 750-900)	1,50 cm.	0,250	0.06

Càlcul de la Transmissió Tèrmica del tancament (U):

$$U = 0.280 \text{ W/m}^2\cdot\text{K} \leq U_{\text{lim}} = 0.29 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$$

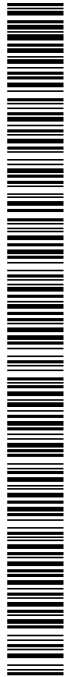
La Transmissió Tèrmica del tancament és menor o igual que la Transmissió Tèrmica Límit que marca el CTE per a la zona climàtica C2, de manera que el tancament COMPLEX amb l'exigència.

Càlcul de condensacions intersticials del tancament

Dades
Condicions ambientals interiors: 21.00 °C i 55% HR
Condicions ambientals exteriors: 8.80 °C i 73% HR

Temperatura de Rocío i Pressió de Saturació en cada capa del tancament:

Material	Gruix (cm)	Factor de Resistència al Pas de Vapor d'Aigua (μ)	Temperatura real (°C)	Temperatura de Rocío (°C)	Pressió real (Pa)	Pressió de saturació (Pa)
Arenisca (D 2200-2600)	40,00 cm.	50,0	9,4	4,4	838	1179
Llana Mineral (0,035)	11,00 cm.	1,0	20,2	4,4	838	2366
Paper Kraft	0,50 cm.	181818,2	20,2	11,6	1367	2366
Placa Guix Laminat PYL (D 750-900)	1,50 cm.	4,0	20,4	11,6	1367	2395
Placa Guix Laminat PYL (D 750-900)	1,50 cm.	4,0	20,6	11,6	1367	2425



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 77 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

S'adjunta l'informe de l'estat actual de la façana ceràmica:

Informe de l'Anàlisi higrotèrmic realitzat amb el programa "SYNTHESIA-CONDENSA"

24.29 FAÇANA 2 - ESTAT ACTUAL

Façana d'obra vista

Tipsus de Tancament: FAÇADA en contacte amb AIRE EXTERIOR
Localització: VILASSAR DE MAR, Barcelona (Espanya)
Alçada de referència (m): 19 m.
Zona climàtica: C2
U_{lim} de la zona climàtica (C2): 0.29 W/m²·K

Càlcul de la Transmissió Tèrmica del tancament

Dades

Resistència Tèrmica Superficial exterior: 0.04 m²·K/W
Resistència Tèrmica Superficial interior: 0.13 m²·K/W

Resistència Tèrmica de cada capa del tancament:

Material	Gruix (cm)	Conductivitat (W/m·K)	Resistència Tèrmica (m²·K/W)
Fab. Ladr. Perforat 1 / 2 peu mètric o català (G 40-60)	15.00 cm.	0.994	0.216
Arrebossat de Guix (D)	1.00 cm.	0.400	0.025

Càlcul de la Transmissió Tèrmica del tancament (U).

$$U = 2.433 \text{ W/m}^2\cdot\text{K} > U_{\text{lim}} = 0.29 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$$



La Transmissió Tèrmica del tancament és més gran que la Transmissió Tèrmica Límit que marca el CTE per a la zona climàtica C2, de manera que el tancament **NO COMPLEIX** amb l'exigència.

Càlcul de condensacions intersticials del tancament

Dades

Condicions ambientals interiors: 21.00 °C i 55% HR
Condicions ambientals exteriors: 8.80 °C i 73% HR

Temperatura de Rocío i Pressió de Saturació en cada capa del tancament:

Material	Gruix (cm)	Factor de Resistència al Pas de Vapor d'Aigua (μ)	Temperatura real (°C)	Temperatura de Rocío (°C)	Pressió real (Pa)	Pressió de saturació (Pa)
Fab. Ladr. Perforat 1 / 2 peu mètric o català (G 40-60)	15.00 cm.	10.0	16.4	11.4	1346	1864
Arrebossat de Guix (D)	1.00 cm.	6.0	17.1	11.6	1367	1949

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 78 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Gràfica de condensacions

Distance (cm)	Exterior Air Temp (°C)	Interior Air Temp (°C)	Material / Layer
15.0	21.00	4.2	Fab. Lladra Perforat 1 / 2 pneumàtic o català (G40-60)
1.0	11.6	11.6	Arrebossat de Guix (D)

En no haver encreuament entre les dues línies, la Temperatura de Rocío es manté per sota de la Temperatura Reial a cada capa del tancament, de manera que no hi ha condensacions intersticials i es compleix amb l'exigència del CTE.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

77

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

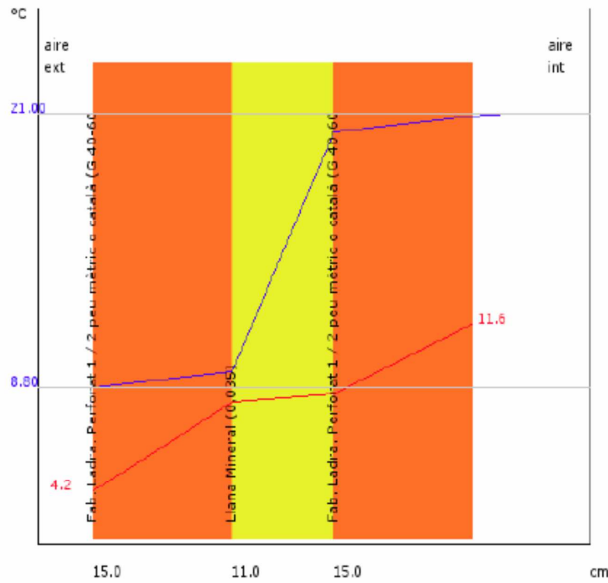
AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

78

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 80 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

Gràfica de condensacions



✓ En no haver encreuament entre les dues línies, la Temperatura de Rocío es manté per sota de la Temperatura Reial a cada capa del tancament, de manera que no hi ha condensacions intersticials i es compleix amb l'exigència del CTE.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 81 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

MC 5. SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR

- Compartimentació vertical

Les noves divisòries interiors verticals s'executaran amb **envans, trasdossats i divisòries d'obra**.

-Envans

Serán amb envans de guix laminat de 12cm de gruix amb muntants interiors metàl·lics per aguantar el tancament, llana de roca de 7cm al nucli interior i doble placa de guix laminat anti-humitat d'acabat. Correspondrà a les noves divisòries que configuren els nous espais del programa de l'edifici.

Són els espais humits, les noves divisòries disposaran d'una primera placa de guix anti-humitat i una capa final d'enrajolat.

-Trasdossats

A la cara interior dels murs envolupants de pedra s'executarà un **trasdossat autoportant aïllat**, de 14 cm de gruix total, format per estructura metàl·lica galvanitzada, aïllament tèrmic de llana mineral anti-humitat i revestiment interior, millorant les prestacions tèrmiques de l'envolupant sense alterar la imatge exterior de l'edifici.

A la paret de pedra de planta primera als espais de servei higiènic i bany, s'hi aplicarà un trasdossat de guix laminat anti-humitat format per 2 plaques (AH) de gruix total 7cm. que s'aplicarà per revestir

-Divisòries d'obra

A la planta baixa, a la zona on s'hi preveu la ubicació de les màquines d'instal·lacions, s'executarà una paret de maó calat de 15cm

A la planta primera i a la cara interior dels murs envolupants d'obra de fàbrica s'hi executarà una paret de maó massís de 15cm per anar vist, amb aïllament al mig (col·locar a tocar al parament existent) de llana mineral de roca de 10cm de gruix.

Totes les divisòries arribaran fins al sostre, per tal de complir amb el requeriment acústic de cada dependència. I totes seran anti-humitat degut a l'elevat nivell d'humitat.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

80

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

26-21

81

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 83 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 83 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Elements de protecció

Amb la finalitat de limitar el risc de caiguda existiran barreres de protecció en els desnivells. Es facilitarà la percepció de la diferència de nivell mitjançant diferenciació visual i tàctil en el graó de 25cm a l'espai de l'office.

Es disposarà baranes a ambdós costats de la rampa ja que té una amplada 1'20m, i a l'escala únicament a un costat al tenir una amplada d'1'00m.

Al ser un equipament amb un ús de pública concurrència i destinat a casal infantil i cultural, es creu la col·locació de doble passamà col·locats a una altura compresa entre 90 i 110cm el passamà més alt, i d'entre 65 i 75cm el passamà més baix.

Seràn passamans fermes i fàcils d'agafar, separats un mínim de 4cm del parament vertical i el seu sistema de subjecció serà el d'anclat als paraments laterals.

El passamà col·locat en rampa i escala, serà format per tub diàmetre D 50.2 i barilles de 12 mm recolzat a la paret.

La unió amb la paret serà amb platines i tacs químics.

-Compartimentació horitzontal.

-Paviments interiors

Es retira el paviment existent i es reserva per a possible reaprofitament.

De tota manera, es defineix un **únic paviment ceràmic antilliscant** per les dues plantes.

Es col·locarà un paviment de rajola de gres extruït sense esmaltar, antilliscant, grup Al/Alla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada. Es col·locarà amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i es rejuntarà amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

El paviment no tindrà juntes que presentin un ressalt de més de 4mm.

Els elements sortints del nivell del paviment, puntuals i de petita dimensió, no han de sobresortir del paviment més de 12mm.

Els desnivells que no passin de 5cm es resoldran amb una pendent que no superi el 25%.

En zones per circulació de persones, el paviment no presentarà perforacions o forats a través dels quals s'hi pugui introduir una esfera d'1'5cm de diàmetre.

També es col·locarà un sòcol de gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10cm d'alçada, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).

A continuació d'adjunta una taula del CTE amb la classificació dels terres segons el lliscament:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Idenficador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 86 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

MC 7. SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

7.1 Climatització i Ventilació

Climatització

- El vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, aprovada per Real Decret 842/2002 del 2 d'agost 2002 i Normes UNE complementàries.
- Codi Tècnic de la Edificació (CTE), segons Reial Decret 314/2006 de 17/03/2006, DB HS 3 Qualitat de l'aire interior (BOE 28/03/2006).
- Real Decret 1027/2007, Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, RITE (BOE 29/08/07), e instruccions tècniques complementàries.
- Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ICC-1974.
- Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ICR-1975.
- El vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, aprovada per Real Decret 842/2002 del 2 d'agost 2002 i Normes UNE complementàries.
- Codi Tècnic de la Edificació (CTE), segons Reial Decret 314/2006 de 17/03/2006.
- Real Decret 1244/79, Reglamento de aparatos a presión Instrucciones Técnicas Complementarias (BOE: 29/5/79).
- Directiva 2002/91/CE Eficiencia energética de los edificios (DOCE 04.01.2003).
- Real Decret 1428/1992, Aparatos a gas.
- Real Decret 275/1995, Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas
- Ordre 3.05.99, Procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidors de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel - Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (DOGC:11/05/99).
- Real Decret 769/99, Aplicación de la directiva 97/23/CE relativa a los equipos de presión y que modifica el R.D. 1244/1979 que aprobó el Reglamento de aparatos a presión (BOE: 31/06/99).
- Decret 152/2002, Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi (DOGC 07.06.2002).
- RD 909/2002/2003, Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis (BOE 28/07/2001).

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 87 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Descripció de la instal·lació

S'ha previst la substitució del sistema de calefacció/refrigeració amb recuperació de calor que atindrà la demanda tèrmica de totes les unitats interiors situades en cada estança i locals de nova distribució on actua aquest projecte.

Es preveu realitzar una instal·lació de expansió directa amb equips de conductes en cada espai.

La instal·lació serà un sistema de producció de fred i calor. La producció ACS no es modifica i la nova xarxa de canonades es connectaran al nou escalfador elèctric de producció. S'integrarà la producció ACS amb els comandament dels generador nou i connexió de les diferents unitats interiors s'utilitzaran canonades multicapa els diàmetres ,dimensions i accessoris que recomani la casa comercial.

El sistema el control de la calefacció/refrigeració de cada espai climatitzat es realitzarà per termòstat independent.

Cal indicar especialment que pel que respecta als aïllament de les canonades frigorífiques, es donarà complint a l'establert en la taula 1.2.4.2.5 *Espesores mínimos de aislamiento (mm) de circuitos frigoríficos para climatización en función del recorrido de las tuberías* del RITE.

Ventilació
Ventilació estances climatitzades

Les estances climatitzades disposaran de ventilació forçada i mecànica amb recuperació de calor a través d'unitats encarregades d'aportar aire exterior a través de conductes per donar compliment als requeriments del CTE i del RITE i extreure'l a l'exterior en òptimes condicions.

Aquesta ventilació funcionarà a partir de la detecció de la qualitat de l'aire (CO2), i es regularà el cabal d'aire d'acord a la qualitat de l'aire.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 88 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Compliment de l'Exigència de Benestar i Higiene del RITE

Qualitat tèrmica de l'ambient:

Les condicions interiors de càlcul de temperatura operativa i humitat relativa que s'han establert, estan d'acord amb les especificacions del RITE, les quals estan compreses entre els valors de la taula:

Estació	Temperatura operativa [°C]	Humitat relativa [%]
Estiu	23 a 25	45 a 60
Hivern	21 a 23	40 a 50

Aquestes condicions estan establertes per a persones amb activitat metabòlica sedentària de 1,2 met, amb grau de estimenata de 0,5 clo a l'estiu i 1 clo a l'hivern, i per a un PPD entre el 10 i el 15%. Si aquests paràmetres es troben modificats, es definiran noves condicions segons la norma UNE-EN ISO 7730.

La velocitat mitjana admissible de l'aire, per a una temperatura seca de l'aire de 20°C a 25°C i per a difusió per mescla, es mantindrà dins dels següents límits.

Estació	Velocitat mitja de l'aire [m/s]
Estiu	0,15 a 0,18
Hivern	0,13 a 0,16

Les condicions de benestar tèrmic s'han de mantenir només en les zones ocupades. Segons l'Apèndix 1 del RITE, aquestes zones es defineixen entre 5 i 180 cm sobre el nivell del terra, i a una distància de:

- 50 cm de les parets exteriors sense finestres.
- 100 cm de parets exteriors que contenen finestres o portes.
- 100 cm de portes i zones de trànsit.

No poden ser considerades com a zones ocupades llocs amb importants variacions de temperatura, o llocs on hi pugui haver presència de corrents d'aire, tals com a zones de trànsit, zones pròximes a portes d'ús freqüent, zones pròximes a unitats terminals que impulsin aire o bé zones pròximes a aparells amb forta producció de calor.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

87

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 89 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Qualitat de l'aire interior:

Als edificis d'habitatges, trasters, magatzems de residus i aparcaments, es consideren vàlids els requisits de qualitat d'aire interior establerts a la secció DB-HS 3 del Codi Tècnic de l'Edificació.

Cada local de l'edifici, s'identificarà amb una categoria d'aire interior (IDA), seguint els criteris de la següent taula.

La categoria de qualitat de l'aire interior, en funció de l'ús serà:

Tipus d'espai	Categoria	Qualitat aire
Hospitalari	IDA 1	Òptima
Oficines, residències, sales de lectura, museus, aules d'ensenyament	IDA 2	Bona
Edificis comercials, cines, teatres, sales d'actes, restaurants, bars, sales de festes, gimnasos	IDA 3	Mitja
Resta d'espais	IDA 4	Baixa

La categoria de qualitat d'aire interior que es considera és:

- IDA 3 (espai polivalent).

Cabal mínim de l'aire exterior de ventilació

El cabal mínim de ventilació en funció del número de persones serà:

Categoria	Cabal de aire exterior per persona	
	[dm³/s]	[m³/h]
IDA 1	20	72
IDA 2	12,5	45
IDA 3	8	28,8
IDA 4	5	18

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

88

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 90 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT	REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 90 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Aire d'extracció:

En funció de l'ús de l'edifici o local, l'aire d'extracció es classifica en les següents categories:

AE 1 (baix nivell de pol·lució): aire que procedeix dels locals en els quals les emissions més importants de contaminants procedeixen dels materials de construcció i decoració, a més de les persones. Està exclòs l'aire que procedeix de locals on es permet fumar. Estan inclosos en aquest apartat: oficines, aules, sales de reunions, locals comercials sense emissions específiques, espais d'ús públic, escales i passadissos.

AE 2 (moderat **nicell** de pol·lució): aire de locals ocupat amb més contaminants que la categoria anterior, en els quals, a més, no està prohibit fumar. S'inclouen en aquest apartat: restaurants, habitacions d'hotels, vestuaris, lavabos, cuines domèstiques (excepte campana extractora), bars, magatzems.

AE 3 (alt nivell de pol·lució): aire que procedeix de locals amb producció de productes químics, humitat, etc. Estan inclosos en aquest apartat: saunes, cuines industrials, impremtes, habitacions destinades a fumadors.

AE 4 (molt alt nívell de pol·lució): aire que conté substàncies oloroses i contaminants perjudicials per a la salut en concentracions majors a les permeses a l'aire interior de la zona ocupada. Estan inclosos en aquest apartat: extracció de campanes de fums, aparcaments, locals per a maneig de pintures i solvents, locals on es guarda llenceria bruta, locals d'emmagatzematge de residus de menjar, locals de fumadors d'ús continu, laboratoris químics.

El cabal d'aire d'extracció de locals de servei serà com a mínim de 2dm³/s per m² de superfície en planta. Només l'aire de categoria AE1, exempt de fum de tabac, pot ser retornat als locals.

L'aire de categoria AE2, pot ser empleat només com aire de transferència d'un local cap a locals de servei, lavabos i garatges.

L'aire de les categories AE3 i AE4 no pot ser empleat com aire de recirculació o de transferència. A més, l'expulsió cap a l'exterior de l'aire d'aquestes categories no pot ser comú a l'expulsió de l'aire de les categories AE1 i AE2, per evitar la possibilitat de contaminació croada.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 91 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 91 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Classificació de l'aire exterior

L'aire exterior de ☐ ventilació, s'introduirà filtrat a l'edifici.

La qualitat de l'aire exterior (ODA) es classificarà d'acord amb els següents nivells.

Classificació	Descripció en funció de la contaminació de l'aire exterior
ODA 1	Aire pur que s'embruta només temporalment (per exemple polen)
ODA 2	Aire amb concentracions altes de partícules i/o de gasos contaminants
ODA 3	Aire amb concentracions molt altes de gasos contaminants (ODA 3G) i/o de partícules (ODA 3P)

La categoria de qualitat d'aire exterior que es considera és ODA 2.

Les classes de filtració mínimes a utilitza, en funció de la qualitat de l'aire exterior (ODA) i de la qualitat de l'aire requerida (IDA), seran les que s'indiquen a la taula que es mostren a continuació.

Classes de filtrage				
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

S'utilitzaran prefiltres a l'entrada d'aire exterior a la Unitat de tractament d'Aire (UTA), així com a l'entrada d'aire de retorn.

En totes les seccions de filtre, excepte les situades a preses d'aire exterior, es garantiran les condicions de funcionament en sec, la humitat relativa de l'aire serà sempre inferior al 90%.

Els aparells de recuperació de calor han d'estar protegits amb una secció de filtres de la classe F6 o més elevada.

Higiene:

Preparació d'aigua calenta sanitària (ACS)

En la preparació d'ACS es complirà amb la legislació d'agent higiènic-sanitària per a la prevenció i control de la legionel·losi.

Els sistemes, equips i components de la instal·lació hauran de ser dissenyats per suportar els xocs tèrmics establerts per l'esmentada legislació, i els materials emprats hauran de resistir l'acció agressiva de l'aigua sotmesa a xoc químic.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 92 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Les característiques d'higiene de la distribució de l'ACS preparada es detallen en la memòria de l'aigua sanitària.

Obertures de sereno per a neteja de conductes i plenums d'aire.

Les xarxes de conductes estaran equipades amb obertures de sereno d'acord amb el que s'indica en la norma UNE-EN 12.097, per permetre'n les operacions de neteja i desinfecció.

S'instal·laran registres d'inspecció al fals sostre en correspondència amb els registres dels conductes.

Soroll i vibracions de les instal·lacions:

Pels nivells d'ambient acústic es realitzarà segons la conformitat amb DB HR punt 3.3.2.2, tal i com s'indica en el IT. 1.1.4.4 del RITE.

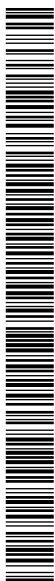
El disseny acústic del sistema d'aire condicionat haurà de conduir a un nivell del soroll de fons que tingui una intensitat suficientment baixa com per no interferir amb els requeriments dels ocupants dels espais.

Es compliran els valors de soroll de objectius de qualitat acústica pel soroll aplicables a l'espai interior (taula B annex II), en referència a zonificació acústica i emissions acústiques indicats en el Reial Decret 1367/2007 i en el Decret 176/2009.

Ús edifici	Tipus recinte	L _d dB (A)	L _e dB (A)	L _n dB (A)
Administratiu	Estances	45	45	35
	Dormitoris	40	40	30
	Aules	40	40	30

Les velocitats residuals de l'aire en zones ocupades, seguint el que es recomana per UNE – EN ISO 7730, seran les que corresponen als valors de l'índex IPDA (Índex de Prestacions de la Distribució d l'Aire) que, com a indicació de la qualitat de la instal·lació de distribució, es tenen d'acord amb ASHRAE. L'índex IPDA que s'ha considerat en les diferents zones, d'acord amb l'aplicació dels mateixos, és:

- Pels valors límits de la velocitat mitja de l'aire es tindrà en compte la IT 1.1.4.1.3 (RITE).
- La velocitat de l'aire en la zona ocupada es mantindrà dintre dels límits de benestar, tenint en compte l'activitat de les persones i la sensibilitat, així com la temperatura de l'aire i la intensitat de la turbulència.
- La velocitat mitja admissible de l'aire en la zona ocupada (V), es mostra en les taules que hi ha a continuació.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 93 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

26-21

- Amb difusió per barreja, intensitat de la turbulència del 40% i PPD per corrents d'aire del 15%:

Difusió per barreja	Velocitat (m/s)
Estiu	0,16 – 0,18
Hivern	0,14 – 0,16

Per a un altre valor del percentatge de persones insatisfetes PPD, és vàlid el mètode de càlcul de les Normes UNE-EN ISO 7730 i UNE-EN 13779, així com l'informe CR 1752.

La velocitat podrà resultar més gran, solament en llocs d'espai que estan fora de la zona ocupada, depenent del sistema de difusió adoptat o del tipus d'unitats terminals empleades.

SISTEMA DE TRACTAMENT D'AIRE

Qualitat de l'aire interior (RITE – IT 1.1.4.2.2)

En funció de l'ús de l'edifici es tindrà una categoria de qualitat de l'aire interior (IDA) que s'haurà d'aconseguir, es defineix una única qualitat d'aire :

- IDA 3 (aire de bona qualitat).

Cabal mínim d'aire exterior (RITE – IT 1.1.4.2.3)

En funció de les IDA es tindrà un cabal mínim d'aire exterior de ventilació per persona, essent de 8 l/s en categoria IDA3 . Aquest càlcul es basa en el mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona ja que es compleix amb els requisits d'aquest mètode:

- Activitat metabòlica de les persones de 1,2 met.
- Baixa producció de substàncies contaminants que no siguin les de les persones.
- A l'activitat no es permet fumar.

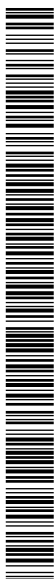
Així doncs i per les estances en estudi, i d'acord a la ocupació prevista per cada or o locals nous es defineix i obtenim un caudal per estança.

Planta baixa:

- Espai 1: 175 m³/h



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Idenficador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 94 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



26-21

- Espai 2: 284 m3/h
- Accés i escala: 0 m3/h

- Espai 3: 104m3/h
- Espai 4: 165 m3/h
- Espai 5: 133 m3/h
- Espai 6: 140 m3/h

Filtració de l'aire exterior mínim de ventilació (RITE – IT 1.1.4.2.4)

El cabal d'aire exterior s'haurà d'introduir degudament filtrat a l'edifici. Això significa que per a una qualitat d'aire exterior (ODA) i una qualitat d'aire interior requerida (IDA) es tindrà una classe de filtració determinada. Segons això es determinen els següents tipus de filtres:

	IDA 3
ODA 3 (aire amb altes concentracions de partícules)	F7

S'utilitzaran prefiltres per tal de mantenir nets i en funcionament tots els equips i es col·locaran a l'entrada de l'aire exterior i a l'entrada de l'aire de retorn.

Aire d'extracció (RITE – IT 1.1.4.2.5)

Segons la utilització de l'edifici es classifiquen 4 classes d'aire d'extracció. De les quals, donada l'activitat de l'edifici es tractaria d'un AE1. Tractant-se d'un aire de baix nivell de contaminació, es permet que aquest sigui retornat als locals.

Compliment de l'Exigència d'Eficiència Energètica del RITE

En la seva IT 1.2.4.5.2. de Recuperació de l'aire exterior, el RITE marca que per a cabals d'aire expulsats a l'exterior superiors als 0,28 m³/s, s'haurà de recuperar l'energia de l'aire expulsat. Ja que aquesta quantitat és superada pel que fa la quantitat d'aire del sistema,

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 95 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

serà necessari la col·locació de recuperadors entàlpics de calor per tal de satisfer les necessitats de ventilació dels espais interiors.

Característiques i funcionament dels equips

Les màquines d'extracció i admissió seran les adequades per al cabal màxim requerit en cada circuit. Pel cabal total necessari de l'edifici s'han previst la instal·lació de 5 recuperadors de calor de plaques/entàlpics:

Planta baixa: Recuperador Q= 700m3/h
Planta primera: Recuperador Q= 700 m3/h

Els equips de ventilació es col·locaran en el sostre de les zones comuns o serveis quedant totalment accessibles per a manteniment. En els plànols s'indica la òptima ubicació d'aquests equips, així com el dimensionament de conductes circulars d'acer inoxidable i elements de difusió i extracció d'alumini. El tub de retorn d'aire anirà aïllat per impedir les condensacions.

Per tal de mantenir nets els components dels recuperadors de calor i allargar la seva vida útil, es col·locaran pre- filtres de classe G4

Manteniment de la instal·lació

Per a el manteniment de la instal·lació es seguiran les especificacions tècniques del segon capítol del RITE. Així, hi ha un seguit de passos i d'inspeccions que s'han d'anar fent de manera regular per assegurar que la instal·lació tèrmica funcionarà en perfectes condicions més temps.

Per a una correcta explotació de la instal·lació serà necessari i perceptiu segons Codi Tècnic de l'Edificació un pla de manteniment que asseguri un correcte funcionament dels equips i el conjunt de la instal·lació. Aquest pla de manteniment està compost per a dues actuacions:

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 96 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari). 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari). 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 96 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

- Pla de vigilància
- Pla de manteniment preventiu
- Pla de manteniment correctiu

La vigilància és una actuació feta pel mateix usuari i està destinada a la inspecció dels paràmetres funcionals principals que determinaran el funcionament correcte de la instal·lació.

El manteniment preventiu englobaria totes aquelles accions per mantenir el funcionament, les prestacions i la protecció mínima de la instal·lació per tal d'assegurar-ne la durabilitat. El manteniment preventiu, inclou totes les operacions de manteniment i substitució necessàries per assegurar el bon funcionament del sistema durant la seva vida útil. Finalment, el manteniment correctiu consisteix en aquelles accions que s'han de dur a terme quan, a partir d'algunes de les accions anteriors, s'ha detectat algun funcionament incorrecte i cal pal·liar-lo.

Extracció de l'aire dels serveis

Pel cas concret de l'extracció en els serveis podem recorre al DB-HS, el qual proposa en la taula 2.1 de la Secció HS 3 un caudal de ventilació q_v mínim de 15 l/s per local.

Els serveis hauran de disposar d'obertures d'extracció, les quals es connectaran al corresponent conducte d'extracció. L'obertura haurà de disposar-se a una distància del sostre menor que 100 mm i a una distància de qualsevol racó o cantonada vertical major que 100 mm.

Per a aconseguir l'anterior s'instal·laran un extractor en línia tan en cada estanca de serveis dels vestidors com en el servei accessible . Aquest extractor s'accionarà mitjançant l'encesa de la llum del servei i portarà incorporat un temporitzador que permeti que continuï funcionant uns minuts després de l'apagat d'aquesta .

XARXES DE CANONADES

Sistemes d'expansió de transport d'energia mitjançant fluid refrigerant.

En les instal·lacions que siguin necessaris aquests circuits, quan calgui (en aquest projecte no cal). Es tindran en compte les següents consideracions:

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 97 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Els circuits de refrigerant es realitzaran amb tub de coure dur estirat segons norma UNE-EN-12.735-1 amb accessoris del mateix material soldats mitjançant soldadura forta a la plata. Els gruixos seran els necessaris per suportar les pressions de treball i de proves que marqui el fabricant dels equips.

Les canonades hauran d'estar aïllades tèrmicament en tots els recorreguts per l'edifici amb la finalitat d'evitar consums energètics elevats i aconseguir que els fluids portadors arribin a les unitats terminals de tractament d'aire amb temperatures properes a les de sortida dels equips de producció. D'altra banda hauran de poder complir amb les condicions de seguretat per evitar contactes accidentals amb possibles superfícies calentes.

Les canonades de coure, en el seu recorregut per l'interior de l'edifici, s'aïllaran exteriorment mitjançant camisa aïllant d'escuma elastòmera de conductivitat tèrmica menor a 0,04 W/mK i de gruix adequat IT 1.2.4.2 del Reglament d'Instal·lacions tèrmiques en els Edificis. Els accessoris aïllats seran del mateix material.

Les canonades de coure, en el seu recorregut per l'exterior de l'edifici i en les sales de màquines, a més del que s'ha assenyalat anteriorment aniran protegides mitjançant un revestiment d'alumini de 0,8 mm de gruix, com a mínim, que proporcionarà una protecció doble a la camisa aïllant. D'una banda un reforç protecció contra el deteriorament superficial del material elastomèric per la influència dels raigs ultraviolats procedents del sol.

De forma general les canonades es situaran en llocs que permetin l'accessibilitat al llarg de tot el seu recorregut per facilitar la seva inspecció, especialment en els seus trams principals, i dels seus accessoris.

Les canonades s'instal·laran de forma ordenada, disposant-les, sempre que sigui possible, paral·lelament a tres eixos perpendiculars entre si i paral·lels als elements estructurals de l'edifici, llevat els pendents oportuns que han de donar-se als elements horitzontals.

Pel número i disposició dels suports de les diferents canonades es seguiran les prescripcions marcades per les normes UNE corresponents al tipus de canonada emprada. En particular, per a canonades de coure, es seguiran les prescripcions marcades per la norma UNE 100.152 "Climatització. Suports de canonades".

Un vegada acabada la instal·lació de les canonades, aquestes es senyalitzaran amb cinta adhesiva de colors i fletxes disposades sobre la seva superfície exterior o del seu aïllament tèrmic, d'acord amb el que s'indica en la norma UNE 100100, en trams de 2 a 3 metres de separació i coincidint sempre amb els punts de registre, tocant a vàlvules o elements de

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

96

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 98 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

regulació. Així mateix s'utilitzaran fletxes adhesives per assenyalar els sentits dels fluxos dintre de les canonades.

Els desguassos dels equips que produeixen aigua de condensació es realitzaran amb tub de PE sense aïllar i conduiran els condensats produïts per les bateries d'aigua freda o d'expansió fins al baixant pluvial més proper.

Al finalitzar els treballs de muntatge s'hauran de netejar perfectament de qualsevol brutícia totes les xarxes de distribució de refrigerant deixant-les en perfecte estat de funcionament i de presentació visual.

XARXES DE CONDUCTES

L'aire fred i calent que es produeix en una unitat terminal de tractament d'aire haurà de distribuir-se als diferents recintes o qualsevol dels llocs que hagin de ser climatitzats. Així mateix passarà amb els sistemes de ventilació i d'extracció d'aire.

Per a la distribució d'aire de les diferents unitats de tractament d'aire i elements de ventilació indicats en cadascun dels elements que componen la instal·lació d'aire condicionat, s'ha prestat la instal·lació de àries xarxes de conductes; les quals tindran les següents característiques.

Els conductes i accessoris de la xarxa d'impulsió d'aire disposaran d'un aïllament tèrmic suficient per que la pèrdua de calor no sigui major que el 4% de la potència que transporten i sempre que sigui suficient per a evitar condensacions.

Per a la xarxa d'impulsió i retorn d'aire s'utilitzaran conductes rectangulars formats per fibra de vidre d'alta densitat tipus Climaver Plus R amb alumini tipus Krafft per fora i per dins o similar, amb gran absorció acústica i revestiment. Els gruixos i espessors de l'aïllament dels conductes estarà segons la IT 1.2.4.2. La unió longitudinal, així com la unió entre trams es segellarà amb cinta d'alumini autoadhesiva de 50 mm d'amplada.

Per a la xarxa d'aportació i extracció (ventilació), s'utilitzaran conductes rectangulars de planxa de xapa galvanitzada, de classificació a l'estanquitat C, amb juntes, unions i accessoris de tipus

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

97

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 99 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 99 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

"METU" que garanteixin altes prestacions d'estanquitat. Els conductes estaran aïllats exteriorment mitjançant manta de fibra de vidre amb barrera de vapor acabat en paper d'alumini

tipus Kraft reforçat i ajustat mitjançant flexos, i espessor segons la IT 1.2.4.2. La unió longitudinal, així com la unió entre trams es segellarà amb cinta d'alumini autoadhesiva de 50 mm d'amplada.

Els trams que circulen per zones a la intempèrie, així com per les sales tècniques dels climatitzadors aniran recoberts mitjançant planxa d'alumini de 0,8 mm de gruix, com a mínim, per proporcionar-los una protecció doble a la fibra de vidre. D'una banda un reforç mecànic per evitar les conseqüències dels impactes, cops i possibles projectils, i d'altra banda una protecció contra el deteriorament superficial del material per la influència dels raigs ultraviolats procedents del sol.

Per a la connexió entre les xarxes d'impulsió i retorn d'aire tractat i els elements terminals de difusió s'empraran conductes circulars flexibles aïllats en manta de fibra de vidre, ànima d'acer en espiral i recobriment en làmina d'alumini reforçat.

Per a les zones on els conductes travessin sectors d'incendis diferents, s'utilitzaran conductes rectangulars de xapa galvanitzada o conductes rectangulars de planxa de fibra de vidre d'alta densitat, de classe C, amb juntes, unions i accessoris de tipus "METU" que garanteixin altes prestacions d'estanquitat, folrats exteriorment amb materials resistents al foc (EI-90 / EI-120) minuts.

Els conductes d'aire estaran dotats de les corresponents obertures d'accés o una secció de conductes desmuntables adjacent a cada element que necessiti operacions de manteniment. Així, les xarxes de conductes hauran d'estar equipades amb obertures de servei, d'acord al que

s'especifica a la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció, per a això, es col·locaran registres als elements i a les conduccions horitzontals la distancia entre

registres no pot ser major de 10 metres o presentar més de dos colzes de 45°, i segons el que s'indica en la norma UNE 100.030.

De forma general els conductes d'aire es situaran en llocs que permetin l'accessibilitat i inspecció

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 100 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

dels seus accessoris, comportes i instruments de regulació i mesura. En els conductes no podran allotjar-se conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser tractat per elles.

Els conductes estaran formats per materials que tinguin la suficient resistència per suportar els esforços deguts al seu pes, al moviment de l'aire, als propis de la manipulació, així com a les vibracions que puguin produir-se com a conseqüència del seu treball. Els conductes no podran contenir substàncies o materials solts, les superfícies internes seran llises i no contaminaran a l'aire que circuli per elles en les condicions de treball.

Les canalitzacions d'aire i accessoris compliran l'establert en les normes UNE que li siguin d'aplicació. En particular, els conductes de xapa metàl·lica compliran amb les prescripcions de la norma UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506 "Conductes pel transport d'aire. Dimensions i toleràncies", UNE 100.102 "Conductes de xapa metàl·lica. Gruixos. Unions. Reforços" i UNE-EN 12.236 "Ventilació d'edificis. Suports i recolzaments a la xarxa de conductes. Requisits de resistència". Els conductes de fibra de vidre compliran les prescripcions de la norma UNE-EN 13.403 "Ventilació d'edificis. Conductes no metàl·lics. Xarxa de conductes de planxes de material aïllant".

També els conductes compliran l'establert en la normativa de protecció contra incendis SI del CTE que li sigui aplicable. En el nostre cas els conductes hauran de pertànyer a la classe B-s3,d0 o una altra classificació més favorable.

L'alineació dels conductes en les unions, els canvis de direcció o de secció i les derivacions es realitzaran amb els corresponents accessoris o peces especials normalitzades, centrant els eixos de les canalitzacions amb els de les peces especials, conservant la forma de la secció transversal i sense forçar els conductes.

Les unitats de tractament d'aire, les unitats terminals i les caixes de ventilació i els ventiladors s'acoblaran a la xarxa de conductes mitjançant connexions antivibratòries.

Els conductes flexibles han de complir amb la norma UNE-EN 13180. La longitud dels conductes

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 101 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

flexibles des d'una xarxa de conductes a les unitats terminals a un valor màxim d'1,2 m, amb el i de reduir les pèrdues de pressió i a més a més, exigeix que aquests conductes s'instal·lin totalment expandits.

Al finalitzar els treballs de muntatge s'haurà de netejar perfectament de qualsevol brutícia totes

les xarxes de distribució d'aire deixant-les en perfecte estat de funcionament i amb una bona presentació visual. I si cal es procedirà a realitzar els treballs d'higienització dels conductes d'aire, abans de lliurar l'obra a la propietat.

Per a e[?]tar la proliferació del soroll al muntatge de les instal·lacions de climatització i ventilació,
es tindrà en compte l'apartat 3.3.2.4 DB HR. A continuació es mostren les condicions de muntatge:

Conduccions i equipament de les instal·lacions aire condicionat

Els conductes d'aire condicionat han d'estar revestits d'un material absorbent acústic i utilitzar-se silenciadors específics. S'evitarà el pas de les vibracions dels conductes als elements constructius mitjançant sistemes antivibratoris, tals com brides, maniguets i suspensions elàstiques.

Conduccions i equipament de les instal·lacions ventilació

S'han d'aïllar acústicament els conductes i conduccions verticals de ventilació que discorrin per recintes habitables i protegits dins d'una unitat d'ús, especialment els conductes d'extracció de fums dels garatges, que es consideraran recintes d'instal·lacions. Quan es tracti d'instal·lacions de [?]ntil·lació amb admissió d'aire per impulsió mecànica, els difusors hauran de complir amb el nivell de potència màxim especificat a l'apartat "Conduccions i equipament de les instal·lacions aire condicionat".

Els conductes s'han dimensionat de forma que la pèrdua de càrrega en trams rectes sigui de l'ordre d'1 Pa/m.

Pel dimensionat de les xarxes de conductes s'ha utilitzat el programa informàtic de Cype Ingenieros basat en la resolució matemàtica de l'equació de pèrdues de càrrega per fricció de

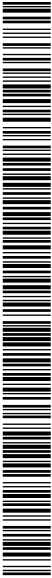
Darcy-Weisbach i l'expressió semiempírica de Colebrook pel coeficient de fricció.

Els llistats i dades de càlcul generats es troben en el corresponent Annex de Càlculs adjunt a la memòria.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 102 de 181	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 102 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ANNEX CÀLCUL CLIMA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 103 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ÍNDEX

1. EXIGÈNCIES TÈCNIQUES.....	2
1.1. Exigència de benestar i higiene.....	2
1.1.1. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1.....	2
1.1.2. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'aire interior de l'apartat 1.4.2.....	2
1.1.3. Justificació del compliment de l'exigència d'higiene de l'apartat 1.4.3.....	3
1.1.4. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat acústica de l'apartat 1.4.4.....	3
1.2. Exigència d'eficiència energètica i energies renovables i residuals.....	3
1.2.1. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica en la generació de calor i fred de l'apartat 1.2.4.1.....	3
1.2.2. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica a les xarxes de canonades i conduccions de calor i fred de l'apartat 1.2.4.2.....	6
1.2.3. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica al control d'instal·lacions tèrmiques de l'apartat 1.2.4.3.....	7
1.2.4. Justificació del compliment de la exigència de recuperació de energia de l'apartat 1.2.4.5.....	9
1.2.5. Justificació del compliment de l'exigència d'utilització d'energies renovables i aprofitament d'energies residuals de l'apartat 1.2.4.6.....	9
1.2.6. Justificació del compliment de l'exigència de limitació de l'utilització d'energia convencional de l'apartat 1.2.4.7.....	10
1.2.7. Llista dels equips consumidors d'energia.....	10
1.3. Exigència de seguretat.....	11
1.3.1. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en generació de calor i fred de l'apartat 3.4.1.....	11
1.3.2. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en les xarxes de canonades i conductes de calor i fred de l'apartat 3.4.2.....	11
1.3.3. Justificació del compliment de l'exigència de protecció contra incendis de l'apartat 3.4.3.....	13
1.3.4. Justificació del compliment de la exigència de seguretat i utilització de l'apartat 3.4.4.....	13

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 104 de 281

Data: 28/07/25

Les instal·lacions tèrmiques de l'edifici objecte del present projecte han estat dissenyades i calculades de manera que:

- ### 1.1. Exigència de benestar i higiene

1.1.1. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1

L'exigència de qualitat tèrmica de l'ambient es considera satisfeta en el disseny i dimensionament de la instal·lació tèrmica. Per tant, tots els paràmetres que defineixen el benestar tèrmic es mantenen dins dels valors establerts.

A la següent taula apareixen els límits que compleixen en la zona ocupada.

Paràmetres	Límit
Temperatura operativa a l'estiu (°C)	$23 \leq T \leq 25$
Humitat relativa a l'estiu (%)	$45 \leq HR \leq 60$
Temperatura operativa a l'hivern (°C)	$21 \leq T \leq 23$
Humitat relativa a l'hivern (%)	$40 \leq HR \leq 50$
Velocitat mitja admissible amb difusió per mescla (m/s)	$V \leq 0,14$

A continuació es mostren els valors de condicions interiors de disseny utilitzades al projecte:

Referència	Condicions interiors de disseny		
	Temperatura d'estiu	Temperatura d'hivern	Humitat relativa interior
ESPAIS COMUNS	25	21	50
Lavabo de planta	25	21	50

1.1.2. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'aire interior de l'apartat 1.4.2

1.1.2.1. Categories de qualitat de l'aire interior

En funció de l'edifici o local, la categoria de qualitat d'aire interior (IDA) que s'haurà d'assolir serà com a mínim la següent:

IDA 1 (aire d'òptima qualitat): hospitals, clíniques, laboratoris i escoles bressol.

IDA 2 (aire de bona qualitat): oficines, residències (locals comuns d'hotels i similars, residències d'avis i estudiants), sales de lectura, museus, sales de tribunals, aules d'aprenentatge i similars i piscines.

IDA 3 (aire de qualitat mitja): edificis comercials, cines, teatres, sales d'actes, habitacions d'hotels i similars, restaurants, cafeteries, bars, sales de festa, gimnasos, locals per l'esport (excepte piscines) i sales d'ordinadors.

IDA 4 (aire de qualitat baixa)

SIGNATURES

1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45

2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41



Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 105 de 281

Data: 28/07/25

El cabal mínim d'aire exterior de ventilació necessari es calcula segons el mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona i el mètode de cabal d'aire per unitat de superfície, especificats en la instrucció tècnica I.T.1.1.4.2.3.

Es descriu a continuació la ventilació dissenyada per als recintes utilitzats al projecte.

Referència	Cabals de ventilació
	Per persona (m³/h)
ESPAIS COMUNS	28.8

L'aire exterior de ventilació s'introdueix a l'edifici degudament filtrat segons l'apartat I.T.1.1.4.2.4. S'ha considerat un nivell de qualitat d'aire exterior per a tota la instal·lació ODA 2, aire amb concentracions altes de partícules i/o de gasos contaminants.

Les classes de filtració utilitzades en la instal·lació compleix amb el que s'ha establert en la taula 1.4.2.5 per filtres previs i finals.

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

La instal·lació interior d'ACS s'ha dimensionat segon les especificacions establertes en el Document Bàsic HS-4 del Codi Tècnic de l'Edificació.

La instal·lació tèrmica compleix amb l'exigència bàsica HR Protecció front al soroll del CTE d'acord al seu document bàsic.

1.2.1. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica en la generació de calor i fred de l'apartat 1.2.4.1

Les unitats de producció del projecte compleixen amb els requisits establerts en els reglaments europeus de disseny ecològic i la potència subministrada s'ajusta a la càrrega màxima simultània de les instal·lacions servides, considerant els guanys o pèrdues de calor a través de les xarxes de canonades dels fluids portadors, així com l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids.

1.2.1.2. Càrregues tèrmiques

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 106 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS
TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

1.2.1.2.1. Càrregues màximes simultànies

A continuació es mostra el resum de la càrrega màxima simultània per a cada un dels conjunts de recintes:

Refrigeració

Conjunt: Planta baixa - ESPAI 1															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI 1	Planta baixa	-11.76	2500.93	3452.76	2812.76	3859.77	175.37	-45.32	847.08	193.24	2767.44	4706.84	4706.84		
Total							175.4	Càrrega total simultània						4706.8	
Conjunt: Planta baixa - ESPAI 2															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI 2	Planta baixa	-22.51	3035.85	4181.32	3405.08	4665.09	284.59	40.99	1439.02	154.43	3446.07	6104.11	6104.11		
Total							284.6	Càrrega total simultània						6104.1	
Conjunt: Planta baixa - ESPAI COMUN															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI COMUN	Planta baixa	0.16	1603.43	2167.97	1812.06	2433.06	12.34	-3.19	59.59	1454.81	1808.87	2492.64	2492.64		
Total							12.3	Càrrega total simultània						2492.6	
Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 3															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI 3	PLANTA PRIMERA	183.86	2085.22	2843.41	2564.07	3398.07	104.48	-7.09	509.83	269.31	2556.98	3907.90	3907.90		
Total							104.5	Càrrega total simultània						3907.9	
Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 4															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI 4	PLANTA PRIMERA	349.96	2406.15	3293.43	3114.41	4090.42	165.82	-11.26	809.16	212.75	3103.16	4899.58	4899.58		
Total							165.8	Càrrega total simultània						4899.6	
Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 5															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI 5	PLANTA PRIMERA	163.84	2241.30	3064.03	2717.80	3622.81	133.73	3.12	632.73	229.11	2720.93	4255.54	4255.54		
Total							133.7	Càrrega total simultània						4255.5	
Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 6															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI 6	PLANTA PRIMERA	122.00	2262.35	3085.08	2694.31	3599.32	140.50	3.28	664.75	218.51	2697.59	4264.06	4264.06		
Total							140.5	Càrrega total simultània						4264.1	
Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI COMUN															
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica					
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)		
ESPAI COMUN	PLANTA PRIMERA	16.15	1605.40	2169.95	1832.36	2453.36	12.97	1.87	65.59	1398.10	1834.23	2518.96	2518.96		
Total							13.0	Càrrega total simultània						2519.0	

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 107 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS
TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

Calefacció

Conjunt: Planta baixa - ESPAI 1

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI 1	Planta baixa	1818.55	175.37	250.92	84.96	2069.47	2069.47
Total			175.4	Càrrega total simultània	2069.5		

Conjunt: Planta baixa - ESPAI 2

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI 2	Planta baixa	2557.89	284.59	407.19	75.02	2965.08	2965.08
Total			284.6	Càrrega total simultània	2965.1		

Conjunt: Planta baixa - ESPAI COMUN

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI COMUN	Planta baixa	283.01	12.34	17.65	175.48	300.66	300.66
Total			12.3	Càrrega total simultània	300.7		

Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 3

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI 3	PLANTA PRIMERA	1006.57	104.48	149.49	79.67	1156.05	1156.05
Total			104.5	Càrrega total simultània	1156.1		

Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 4

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI 4	PLANTA PRIMERA	1582.42	165.82	237.25	79.01	1819.67	1819.67
Total			165.8	Càrrega total simultània	1819.7		

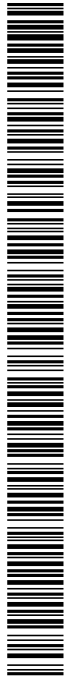
Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 5

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI 5	PLANTA PRIMERA	1336.89	133.73	191.35	82.28	1528.23	1528.23
Total			133.7	Càrrega total simultània	1528.2		

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pàgina 5



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 108 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS
TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR Data: 28/07/25

Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI 6							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI 6	PLANTA PRIMERA	1501.98	140.50	201.03	87.27	1703.01	1703.01
Total			140.5	Càrrega total simultània		1703.0	

Conjunt: PLANTA PRIMERA - ESPAI COMUN							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
ESPAI COMUN	PLANTA PRIMERA	266.35	12.97	18.56	158.14	284.92	284.92
Total			13.0	Càrrega total simultània		284.9	

A l'annex apareix el càlcul de la càrrega tèrmica per a cadascun dels recintes de la instal·lació.

1.2.1.2.2. Càrregues parcials i mínimes

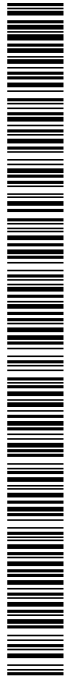
Es mostren a continuació les demandes parcials per mesos per a cada un dels conjunts de recintes.

Refrigeració:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Planta baixa - ESPAI 2	4.96	5.12	5.39	5.53	5.78	5.67	6.10	6.10	5.88	5.66	5.18	4.98
Planta baixa - ESPAI 1	3.94	4.04	4.22	4.31	4.48	4.42	4.71	4.70	4.54	4.40	4.08	3.95
PLANTA PRIMERA - ESPAI 3	3.53	3.60	3.69	3.70	3.76	3.71	3.87	3.91	3.87	3.80	3.61	3.53
PLANTA PRIMERA - ESPAI 4	4.41	4.51	4.64	4.61	4.63	4.48	4.77	4.90	4.88	4.80	4.53	4.40
PLANTA PRIMERA - ESPAI 5	3.59	3.69	3.85	3.95	4.09	4.05	4.26	4.24	4.11	3.97	3.70	3.59
PLANTA PRIMERA - ESPAI 6	3.51	3.62	3.79	3.90	4.05	4.04	4.26	4.25	4.07	3.93	3.64	3.52
PLANTA PRIMERA - ESPAI COMUN	2.45	2.46	2.47	2.48	2.50	2.50	2.52	2.52	2.50	2.48	2.46	2.45
Planta baixa - ESPAI COMUN	2.42	2.43	2.45	2.46	2.47	2.47	2.49	2.49	2.48	2.46	2.44	2.43

Calefacció:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)		
	Desembre	Gener	Febrer
Planta baixa - ESPAI 2	2.97	2.97	2.97
Planta baixa - ESPAI 1	2.07	2.07	2.07
PLANTA PRIMERA - ESPAI 3	1.16	1.16	1.16
PLANTA PRIMERA - ESPAI 4	1.82	1.82	1.82
PLANTA PRIMERA - ESPAI 5	1.53	1.53	1.53
PLANTA PRIMERA - ESPAI 6	1.70	1.70	1.70
PLANTA PRIMERA - ESPAI COMUN	0.28	0.28	0.28
Planta baixa - ESPAI COMUN	0.30	0.30	0.30



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÓRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 109 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

1.2.2. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica a les xarxes de canonades i conduccions de calor i fred de l'apartat 1.2.4.2

1.2.2.1. Eficiència energètica dels equips per al transport de fluids

Es descriu a continuació la potència específica dels equips de propulsió de fluids i els seus valors límit segons la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.5.

Equips	Sistema	Categoria	Categoria límit
Tipus 1 (ENTRADA - Planta 0)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (ESPAI COMUN - Planta 0)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (WC P1 - Planta 1)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (ESPAI 4 - Planta 1)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (PASADIS - Planta 1)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (ESCALA - Planta 1)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 2 (ENTRADA - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (ESPAI 4 - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2

Equips	Referència
Tipus 1	Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, model FDXM50F9 "DAIKIN", per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 15,8/13,3 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 15,8/13,3 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/40 Pa, dimensions 200x1150x620 mm, pes 28 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 38/30 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 38/30 dBA, potència sonora 55 dBA. Regulació: control remot multifunció, model Madoka BRC1H52W
Tipus 2	Recuperador de calor aire-aire, cabal d'aire nominal 720 m³/h, dimensions 370x1470x820 mm, pes 105 kg, pressió estàtica d'aire nominal 230 Pa, pressió sonora a 1 m 53 dBA, potència elèctrica nominal 340 W, alimentació monofàsica a 230 V, eficiència de recuperació calorífica en condicions humides 88,1%, potència calorífica recuperada 5,69 kW (temperatura de l'aire exterior -7°C amb humitat relativa del 80% i temperatura ambiente 20°C amb humitat relativa del 55%), eficiència de recuperació calorífica en condicions seques 80,1% (temperatura de l'aire exterior 5°C amb humitat relativa del 80% i temperatura ambiente 25°C), amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, ventiladors amb motor de tipus EC d'alta eficiència, bypass amb servomotor per a canvi de mode d'operació de recuperació a free-cooling, estructura desmuntable de doble panell amb aïllament de llana mineral de 25 mm d'espessor, panells exteriors d'acer prepintat i panells interiors d'acer galvanitzat, filtres d'aire classe F7 + F8 en l'entrada d'aire exterior, filtre d'aire classe M5 en el retorn d'aire de l'interior, pressostats diferencials per als filtres, accés als ventiladors i als filtres d'aire a través dels panells d'inspecció, possibilitat d'accés lateral als filtres, control electrònic per a la regulació de la ventilació i de la temperatura, per a la supervisió de l'estat dels filtres d'aire, programació setmanal i gestió de les funcions de desgebrament i antiglaç per a la secció opcional amb bateria d'aigua

1.2.2.2. Eficiència energètica dels motors elèctrics

Els motors elèctrics utilitzats en la instal·lació resten exclosos de l'exigència de rendiment mínim, segons el punt 3 de la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.6.

1.2.2.3. Xarxes de canonades

El traçat de les canonades s'ha dissenyat tenint en compte l'horari de funcionament de cada subsistema, la longitud hidràulica del circuit i el tipus d'unitats terminals servides.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 110 de 281

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS
TÈRMQUES DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

1.2.3. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica al control d'instal·lacions tèrmiques de l'apartat 1.2.4.3

1.2.3.1. Generalitats

La instal·lació tèrmica projectada està dotada dels sistemes de control automàtic necessaris per a que es puguin mantenir en els recintes les condicions de disseny previstes.

1.2.3.2. Control de les condicions termohigromètriques

L'equipament mínim d'aparells de control de les condicions de temperatura i humitat relativa dels recintes, segons les categories descrites en la taula 2.4.2.1, es el següent:

THM-C1:

Variació de la temperatura del fluid portador (aigua-aire) en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C2:

Com a THM-C1, més el control de la humitat relativa mitja o la del local més representatiu.

THM-C3:

Com a THM-C1, més variació de la temperatura del fluid portador fred en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C4:

Com a THM-C3, més control de la humitat relativa mitja o la del recinte més representatiu.

THM-C5:

Com a THM-C3, més control de la humitat relativa en locals.

A continuació es descriuen el sistema de control emprat per a cada conjunt de recintes:

Conjunt de recintes	Sistema de control
Planta baixa - ESPAI 2	THM-C1
Planta baixa - ESPAI 1	THM-C1
PLANTA PRIMERA - ESPAI 3	THM-C1
PLANTA PRIMERA - ESPAI 4	THM-C1
PLANTA PRIMERA - ESPAI 5	THM-C1
PLANTA PRIMERA - ESPAI 6	THM-C1
PLANTA PRIMERA - ESPAI COMUN	THM-C1
Planta baixa - ESPAI COMUN	THM-C1

1.2.3.3. Control de la qualitat de l'aire interior en les instal·lacions de climatització

El control de la qualitat d'aire interior es pot realitzar per un dels mètodes descrits en la taula 2.4.3.2.

Categoria	Tipus	Descripció
IDA-C1		El sistema funciona contínuament
IDA-C2	Control manual	El sistema funciona manualment, controlat per un interruptor
IDA-C3	Control per temps	El sistema funciona d'acord a un determinat horari

Pàgina 8

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

Data: 28/07/25

S'ha emprat en el projecte el mètode IDA-C1.

1.2.4.1. Recuperació de l'aire exterior

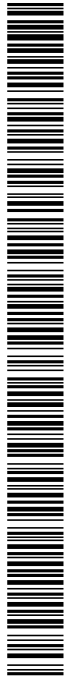
Es mostra a continuació la relació de recuperadors emprats a la instal·lació.

Abreviatures utilitzades			
Tipus	Tipus de recuperador	ΔP	Pressió disponible en el recuperador (Pa)
N	Nombre d'hores de funcionament de la instal·lació	E	Eficiència en calor sensible (%)
Cabal	Cabal d'aire exterior (m³/h)		

Els recuperadors seleccionats per a la instal·lació compleixen amb les exigències descrites a la taula 2.4.5.1.

1.2.4.2. Zonificació

El disseny de la instal·lació ha estat realitzat tenint present la zonificació, per a obtenir un elevat benestar i estalvi d'energia. Els sistemes s'han dividit en subsistemes, considerant els espais interiors i la seva orientació, així com el seu ús, ocupació i horari de funcionament.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 112 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR Data: 28/07/25

1.2.5. Justificació del compliment de l'exigència d'utilització d'energies renovables i aprofitament d'energies residuals de l'apartat 1.2.4.6

Els sistemes de les instal·lacions tèrmiques s'han dissenyat per assolir, almenys, la contribució renovable mínima per a aigua calenta sanitària establerta en la secció HE4 del Codi Tècnic de l'Edificació, i els valors límit de consum d'energia primària no renovable d'acord amb el que s'estableix en la secció HE0, del Codi Tècnic de l'Edificació, mitjançant la justificació del seu document bàsic.

1.2.6. Justificació del compliment de l'exigència de limitació de l'utilització d'energia convencional de l'apartat 1.2.4.7

S'enumeren els punts per a justificar el compliment d'aquesta exigència:

- El sistema de calefacció emprada no es un sistema centralitzat que utilitzi l'energia elèctrica per "efecte Joule".
- No s'ha climatitzat cap dels recintes no habitables inclosos al projecte.
- No es realitzen processos successius de refredament i escalfament, ni es produeix la interacció de dos fluids amb temperatura d'efectes oposats.
- No es contempla al projecte l'utilització de cap combustible sòlid d'origen fòssil en les instal·lacions tèrmiques.

1.2.7. Llista dels equips consumidors d'energia

S'inclou a continuació un resum de tots els equips projectats, amb el seu consum d'energia.

Equips de transport de fluids

Equips	Referència
Tipus 1	Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, model FDXM50F9 "DAIKIN", per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 15,8/13,3 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 15,8/13,3 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/40 Pa, dimensions 200x1150x620 mm, pes 28 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 38/30 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 38/30 dBA, potència sonora 55 dBA. Regulació: control remot multifunció, model Madoka BRC1H52W
Tipus 2	Recuperador de calor aire-aire, cabal d'aire nominal 720 m³/h, dimensions 370x1470x820 mm, pes 105 kg, pressió estàtica d'aire nominal 230 Pa, pressió sonora a 1 m 53 dBA, potència elèctrica nominal 340 W, alimentació monofàsica a 230 V, eficiència de recuperació calorífica en condicions humides 88,1%, potència calorífica recuperada 5,69 kW (temperatura de l'aire exterior -7°C amb humitat relativa del 80% i temperatura ambiente 20°C amb humitat relativa del 55%), eficiència de recuperació calorífica en condicions seques 80,1% (temperatura de l'aire exterior 5°C amb humitat relativa del 80% i temperatura ambiente 25°C), amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, ventiladors amb motor de tipus EC d'alta eficiència, bypass amb servomotor per a canvi de mode d'operació de recuperació a free-cooling, estructura desmuntable de doble panell amb aïllament de llana mineral de 25 mm d'espessor, panells exteriors d'acer prepintat i panells interiors d'acer galvanitzat, filtres d'aire classe F7 + F8 en l'entrada d'aire exterior, filtre d'aire classe M5 en el retorn d'aire de l'interior, pressostats diferencials per als filtres, accés als ventiladors i als filtres d'aire a través dels panells d'inspecció, possibilitat d'accés lateral als filtres, control electrònic per a la regulació de la ventilació i de la temperatura, per a la supervisió de l'estat dels filtres d'aire, programació setmanal i gestió de les funcions de desgebrament i antiplaç per a la secció opcional amb bateria d'aigua

Sistema d'expansió directa



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 113 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

Equips	Referència
Tipus 1	Unitat exterior d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, sèrie Advance, model RZASG100MY1 "DAIKIN", per a gas R-32, potència frigorífica nominal 10 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), compressor swing, alimentació trifàsica (400V/50Hz), cabal d'aire en refrigeració 69 m³/min, cabal d'aire en calefacció 82 m³/min, pressió sonora en refrigeració 53 dBA, pressió sonora en calefacció 57 dBA, potència sonora 70 dBA, dimensions 990x940x320 mm, pes 70 kg, longitud màxima de canonada 85 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m
Tipus 2	Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, model FDXM50F9 "DAIKIN", per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 15,8/13,3 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 15,8/13,3 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/40 Pa, dimensions 200x1150x620 mm, pes 28 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 38/30 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 38/30 dBA, potència sonora 55 dBA. Regulació: control remot multifunció, model Madoka BRC1H52W

1.3. Exigència de seguretat

1.3.1. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en generació de calor i fred de l'apartat 3.4.1.

1.3.1.1. Condicions generals

Els generadors de calor i fred utilitzats en la instal·lació compleixen amb l'establert en la instrucció tècnica 1.3.4.1.1 Condicions generals del RITE.

1.3.1.2. Sales de màquines

L'àmbit d'aplicació de les sales de màquines, així com les característiques comuns dels locals destinats a aquestes, incloent les seves dimensions i ventilació, s'ha disposat segons la instrucció tècnica 1.3.4.1.2 Sales de màquines del RITE.

1.3.1.3. Xemeieies

L'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques de l'edifici es realitza d'acord a la instrucció tècnica 1.3.4.1.3 Xemeieies, així com el seu disseny i dimensionament i la possible evacuació per conducte amb sortida directa a l'exterior o al pati de ventilació.

1.3.1.4. Emmagatzemament de biocombustibles sòlids

No s'ha seleccionat en la instal·lació cap productor de calor que utilitzi biocombustible.

1.3.2. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en les xarxes de canonades i conductes de calor i fred de l'apartat 3.4.2.

1.3.2.1. Alimentació

L'alimentació dels circuits tancats de la instal·lació tèrmica es realitza mitjançant un dispositiu que serveix per a reposar les pèrdues d'aigua.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 114 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS
TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

El diàmetre de la connexió d'alimentació s'ha dimensionat segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P ≤ 70	15	20
70 < P ≤ 150	20	25
150 < P ≤ 400	25	32
400 < P	32	40

1.3.2.2. Buidat i purga

Les xarxes de canonades han sigut dissenyades de tal manera que puguin buidar-se de forma parcial i total. El buidat total es fa pel punt accessible més baix de la instal·lació amb un diàmetre mínim segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P ≤ 70	20	25
70 < P ≤ 150	25	32
150 < P ≤ 400	32	40
400 < P	40	50

Els punts alts dels circuits estan proveïts d'un dispositiu de purga d'aire.

1.3.2.3. Expansió i circuit tancat

Els circuits tancats d'aigua de la instal·lació estan equipats amb un dispositiu d'expansió de tipus tancat, que permet absorbir, sense provocar esforços mecànics, el volum de dilatació del fluid.

El disseny i el dimensionament dels sistemes d'expansió i les vàlvules de seguretat inclosos en l'obra s'han realitzat segons la norma UNE 100155.

1.3.2.4. Dilatació, cop d'ariet, filtració

Les variacions de longitud a les que estan sotmeses les canonades degut a la variació de la temperatura han sigut compensades segons el procediment establert en la instrucció tècnica 1.3.4.2.6 Dilatació del RITE.

La prevenció dels efectes dels canvis de pressió provocats per maniobres brusques d'alguns elements del circuit es realitza conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.7 Cop d'ariet del RITE.

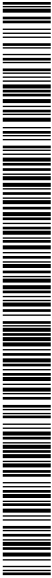
Cada circuit es protegeix mitjançant un filtre amb les propietats imposades en la instrucció tècnica 1.3.4.2.8 Filtració del RITE.

Pàgina 12

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 115 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques DELS EDIFICIS, RITE

CAL GABERNET VILASSAR DE MAR

Data: 28/07/25

1.3.2.5. Conductes d'aire

El càlcul i el dimensionament de la xarxa de conductes de la instal·lació, així com elements complementaris (plènums, connexió d'unitats terminals, passadissos, tractament d'aigua, unitats terminals) s'ha realitzat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.10 Conductes d'aire del RITE.

1.3.3. Justificació del compliment de l'exigència de protecció contra incendis de l'apartat 3.4.3.

Es compleix la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis que es d'aplicació a la instal·lació tèrmica.

1.3.4. Justificació del compliment de la exigència de seguretat i utilització de l'apartat 3.4.4.

Cap superfície amb la que existeix possibilitat de contacte accidental, excepte les superfícies dels emissors de calor, tenen una temperatura major que 60 °C.

Les superfícies calents de les unitats terminals que son accessibles a l'usuari tenen una temperatura menor de 80 °C.

L'accessibilitat a la instal·lació, la senyalització i l'amidament d'aquesta s'ha dissenyat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.4 Seguretat d'utilització del RITE.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 116 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

7.2 INSTAL·LACIÓ DE DADES I AUDIOVISUALS

Legislació aplicable

- ISO/IEC 11801 2ª Edició: Tecnologia de la Informació – Cablejats Estructurats per Edificis Comercials (Setembre 2002).
- UNE-EN 50173:2005, “Tecnologia de la informació. Sistemes de cablejat genèric”. ISO/IEC 11801: Information technology- Generic cableing for customer premises. IEC 60793-1-1 (1995), “Optical Fiber: Part 1 Generic Specification”.
- ISO/IEC 61156-5: Revisió tècnica de ISO/IEC 11801 2ª Edició que defineix els cables dissenyats per la seva utilització en el cablejat horitzontal de planta, tal i com es descriu en ISO/IEC 11801. Canvis més significatius:
 - Nous requeriments pels nous tipus de cable Cat.6ª y Cat.7a
 - Revisió dels requeriments pels cables ja existents Cat5e, Cat6 y Cat7
- EN 50173: Tecnologia de la Informació – Sistemes genèrics de Cablejat Estructurat, Parts 1, 2, y 3. (Edició Novembre 2002).
- EN 50174: Tecnologia de la Informació – Instal·lació de Cablejats, Parts 1, 2 y 3.
- EN 50310: Requisits de Posada a Terra i Posada a Massa de les Telecomunicacions dels Edificis Comercials.
- Els equips instal·lats de radiocomunicació no podran pertorbar radioelèctricament a altres de l'entorn, pel que hauran de complir la norma UNE-EN 55011 (Límits i mètodes de mesura de les característiques relatives a les pertorbacions radioelèctriques dels aparells industrials, científics i mèdics (ICM) que produeixen energia en radiofreqüència).
- Ordre INT/316/2011, de 1 de febrer, sobre funcionament dels sistemes d'alarma en l'àmbit de la seguretat privada.
- Decret 360/1999, de 27 de febrer, pel que s'aprova el reglament de Registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya (DOGC núm. 3047, 31/12/1999).Parcialment anul·lat, per la resolució GAP/2967/2007 d'1 d'octubre.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 117 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 117 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Descripció general de les instal·lacions

Aquest capítol inclou les següents instal·lacions: Veu/dades, Telefonia, TV, Comunicació de seguretat per a usuaris en banys i local nous ...

Les consideracions per aquestes instal·lacions són les següents:

- Els equips WIFI tindran una cobertura del 100% dels locals.
- Hi haurà preses a cada sala on calgui servei de dades amb presa RJ45.
- Hi haurà previsió de preses HDMI en la sala polivalent entre prev. Projector i pantalla principal i entre taula principal i pantalla.
- Tota la xarxa de cablejat de dades CTA6 , es conduirà al rack principal de l'edifici on es connectarà als equips d'aquest.
- Els llocs de treball estaran equipats de la següent manera i seguiran una configuració com la següent. Encastat, marca per definir (possibilitat de SIMON BOX). La propietat haurà de definir quin tipus de lloc de treball vol en cada zona.
 - Lloc de treball : 2 endolls normal + 2 SAI + 2 RJ45 . En total 6 elements ben acabat el punt de treball. De color blanc.
 - Lloc de treball 2: la resta d'espais es preveu de posar força endolls II+T de 16A. De color blanc.
- La categoria del cable de veu i dades serà Cat. 6 UTP

9.2. Infraestructures

S'ha previst la instal·lació de dues safates diferenciades, una per electricitat i l'altra per senyal dèbil, de forma separada o amb separador físic en la canal. Les línies d'alimentació elèctrica a 230 Vca d'aquests equips aniran per les safates i canalitzacions previstes per la part d'electricitat.

S'ha escollit safata de reixeta tipus rejiband per la seva facilitat d'accés i connexió.

Les safates es connectaran a terra amb un cable conductor nu de coure de 35 mm2 en tot el seu recorregut amb terminals a cada tram de les safates metàl·liques.

Les safates recorren per la part del fals sostre permeten arribar a totes les sales, i connecten amb les sales de telecomunicacions i els muntants verticals. El cablejat fins a cada punt es realitzarà mitjançant caixa de derivació en safata i tub plàstic, amb caixes de registre per a estesa del cable.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 118 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

En general, es mantindrà la màxima separació possible entre les conduccions de comunicacions i seguretat, i les conduccions elèctriques en recorreguts paral·lels, i de 30 mm en creuaments, que s'hauran de realitzar en angle recte. La distància mínima amb equips de descàrrega d'alta intensitat o equips electrònics, com reactàncies, si fos el cas, serà de 130 mm i de 2 metres amb motors elèctrics de potència i centres de transformació. Les canonades que transporten fluids s'instal·laran per sota de les conduccions de comunicacions i seguretat a una distància no inferior a 300 mm, sempre que sigui possible. El traçat de les canalitzacions generals, el seu dimensionat, distribució i detalls s'indiquen en els plànols corresponents.

9.3. Megafonia

D'acord a les especificacions de la propietat no es contempla cap tipus d'instal·lació de megafonia en la l'edifici objecte.

9.4. Sistema de cablejat estructurat

El sistema de cablejat estructurat es caracteritza per utilitzar connectors i cable normalitzat i per concentrar les interconnexions en armaris repartidores ubicats en sales de telecomunicacions distribuïdes al llarg de l'edifici, el que facilita el manteniment. El sistema escollit se sotmet a una certificació final que garanteix una qualitat de transmissió per a les aplicacions previstes. Es preveu un repartidor principal (Rack principal), per els nous espais generats L'elecció del número d'armaris repartidors i la seva ubicació es realitza tenint en compte una distància màxima de 90 m entre armaris repartidors i presa. S'ha previst espai en els armaris repartidors per a allotjar els equips electrònics i de commutació. Aquests equips electrònics els seleccionarà la propietat i/o la DF en el seu moment.

9.4.1 Descripció

El sistema de cablejat es compon de les següents parts:

- Cablejat troncal d'edifici
- Repartidor de planta
- Cablejat horitzontal
- Presa de telecomunicacions

Que es connecten entre sí formant subsistemes de cablejat:

- Subsistema troncal d'edifici
- Subsistema horitzontal

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 119 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 119 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ELECTRICITAT

Baixa Tensió

Normativa aplicable

Real Decret 842/2002 Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
Instrucciones Técnicas Complementarias.
Instrucció 7/2003, de 9 de setembre, procediment administratiu per a l'aplicació del REBT.

Real Decret 363/2004 Procediment administratiu per a l'aplicació del
Reglament electrotècnic de baixa tensió (DOGC: 26/8/2004).

Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre, Fecsa-Endesa. Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (BOE: 22/2/2007).
Normes Tècniques particulars de Fecsa-Endesa octubre 2006.
Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
Normes UNE complementàries.
Real Decret 314/2006, DB SU Seguretat d'Utilització, Secció 8"Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp" i annexos a i b (BOE 28/03/2006).
Real Decret 1428/86, Prohibición de instalación de pararrayos radiactivos y legalización o retirada de los existentes (BOE: 11/7/86).
Decret 172/88, Parallamps radioactius (DOGC: 08/08/88).

Descripció de la instal·lació existent

L'establiment actual, disposa de subministrament elèctric en BT existent, no obstant no s'ha pogut comprovar la potència realment contractada, per la qual cosa i d'acord a les proteccions instal·lades és realitza la hipòtesis de 34.60kW de potència contractada.

La instal·lació interior existent es compon de Quadre de Protecció i Mesura (CPM), Subquadre, lluminàries i bases presa de corrent. El projecte preveu el desmuntatge de tots els elements existents de la instal·lació i la posterior nova instal·lació d'acord amb el que disposa el Reglament Electrotècnic de baixa tensió (Decret 842/2002 i Instruccions Complementàries.

Descripció de la nova instal·lació Instal·lació d'enllaç

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 120 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 120 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

La instal·lació d'enllaç, es aquella que uneix la Caixa General de Protecció (CGP) inclosa aquesta, amb la instal·lació interior o receptora de l'usuari.

Seguidament passem a definir les parts que constitueixen aquesta:

Escomesa/Caixa general de Protecció (CGP)/Línia General d'Alimentació

En el nostre cas, al situar-se la instal·lació, en un edifici de tipologia tipo pavelló esportiu existent, ja disposa de la corresponent Caixa General de Protecció, escomesa i Línia General d'Alimentació.

Comptadors i equips de mesura

Els equips de mesura, resten en l'interior de la Centralització de comptadors de l'edifici, ubicats en la caixa escala de l'edifici.

La instal·lació d'enllaç, no és objecte del present projecte, ja que la instal·lació i configuració dels mateixos ja es varen preveure en el corresponent projecte.

Derivació individual

Es aquella que partint de la línia general d'alimentació subministra energia a la instal·lació interior, en el nostre cas es preveurà una línia de 35 mm2 (Cu) de secció, tan per les fases com pel neutre. Es donarà compliment a la ICT-BT-015, i especialment:

Estarà constituïda per conductors aïllats de 06/1kV d'aïllament tipus RZ1-K(AS) no propagadors de l'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

No presentaran empalmes i la seva secció serà uniforme, exceptuant les connexions realitzades en la ubicació de la CPM i dispositius de protecció.

Instal·lació interior

S'ha projectat d'acord amb el que disposa el Reglament Electrotècnic de baixa tensió (Decret 842/2002 i Instruccions Complementàries), les seves principals característiques, són :

Quadre general de protecció (QGP)

Ubicat en un lloc no accessible al públic (armari darrera el control d'accés), les seves principals característiques, són :

- L'evolvent del Quadre tindrà un grau de protecció mínim IP30 amb evolvent de doble aïllament. Partint del quadre general es disposarà d'una línia d'alimentació del nou quadre de les línies distribuïdores generals , accionades per mitja de interruptors omnipolars amb les proteccions

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 121 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

definides en l'esquema unifilar.

▪ Els cables a utilitzar seran no propagadors del incendi emissió de fums i i d'opacitat reduïda.

▪ Al més pròxim a cadascun dels dispositius de protecció es disposarà d'una placa indicadora en la que figurarà gravat el nom del circuit al què pertany.

▪ Comptarà amb mòduls suficients de reserva per a una possible ampliació del número d'aparells instal·lats.

Conductors

Els conductors i cables que s'emprin en les instal·lacions seran de coure i seran sempre aïllats. La tensió assignada no serà inferior a 0,6/1kV principalment o 750V per cablejat de poca potencia. La secció dels conductors a utilitzar es determinarà de forma que la caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació interior i qualsevol punt d'utilització sigui menor del 3% per a enllumenat i del 5 % per als altres usos.

El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la de la instal·lació interior (3-5 %) i la de la derivació individual (1,5 %), de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per a ambdues (4,5-6,5 %).

En instal·lacions interiors, per a tenir en compte els corrents harmònics deguts a càrregues no lineals i possibles desequilibris, excepte justificació per càlcul, la secció del conductor neutre serà com a mínim igual a la de les fases. No s'utilitzarà un mateix conductor neutre per a diversos circuits. Les intensitats màximes admissibles, es regiran en la seva totalitat per l'indicat en la Norma UNE 20.460-5-523 i el seu annex.

Els conductors de protecció tindran una secció mínima igual a la fixada en la taula següent: Secció conductors fase (mm²) Secció conductors protecció (mm²)

Sf < 16

16 < S f < 35

Sf > 35

Sf

16

Sf/2

Els conductors utilitzats a la instal·lació, depenent de la seva ubicació i sistema de canalització, seran:

Derivació Individual: Canalització superficial amb tub 43211 cable de tensió assignada 0,6/1KV aïllament XLPE, RZ1-K segons UNE 21123-4

Cablejats interiors dins de Quadres de distribució: conductors unipolars a l'aire, aïllament XLPE amb tensió assignada 0,6/1KV aïllament XLPE, RZ1-K segons UNE 21123-4 principalment o 450/750 V, ES07Z1-K segons UNE 211002.

Resta instal·lacions interiors: Disposats sobre safata escala, tub empotrat, cable de tensió assignada 0,6/1KV aïllament XLPE, RZ1-K segons UNE 21123-4 principalment o 450/750 V, segons ES07Z1-K UNE 211002.

En el cas de proximitat amb d'altres instal·lacions no elèctriques , es disposarà de manera que entre les Superfícies exteriors d'ambdues es mantingui una separació

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

120

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 122 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar26-21

mínima de 3 cm , i es mantindran per sobre del nivell de canalitzacions que puguin donar lloc a condensacions. Es disposaran de manera que permeti la seva fàcil i ràpida maniobra , connexió i inspecció.

Identificació de conductors

Els conductors de la instal·lació deuen ser fàcilment identificables, especialment pel que fa al conductor neutre i al conductor de protecció. Aquesta identificació es realitzarà pels colors que presentin els seus aïllaments. Quan existeixi conductor neutre en la instal·lació o es prevegi per a un conductor de fase la seva passada posterior a conductor neutre, s'identificaran aquests pel color blau clar. Al conductor de protecció se li identificarà pel color verd-groc.

Tots els conductors de fase, o si escau, aquells per als quals no es prevegi la seva passada posterior a neutre, s'identificaran pels colors marró, negre o gris.

Subdivisió de les instal·lacions

Les instal·lacions se subdividiran de forma que les pertorbacions originades per avaries que puguin produir-se en un punt d'elles, afectin solament a certes parts de la instal·lació. Es per això que els dispositius de protecció de cada circuit estaran adequadament coordinats i seran selectius amb els dispositius generals de protecció que els precedeixin.

Tota instal·lació es dividirà en diversos circuits, segons les necessitats, a fi de:

- Evitar interrupcions innecessàries de tot el circuit i limitar les conseqüències d'una fallada.
- Facilitar les verificacions, assaigs i manteniments.
- Evitar els riscos que podrien resultar de la fallada d'un sol circuit que pogués dividir-se, com per exemple si sol hi ha un circuit d'enllumenat.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

121

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 123 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Proteccions

Protecció contra sobrecàrregues

En cada circuit, està prevista la col·locació d'un interruptor automàtic magnetotèrmic de tall omnipolar i accionament manual, que garanteix el límit d'intensitat màxim admissible en els conductors instal·lats.

Protecció contra curtcircuits

La capacitat de tall dels interruptors automàtics són d'acord amb la intensitat de curtcircuit màxim que pugui presentar-se en qualsevol punt de la instal·lació.

Protecció contra contactes directes

La instal·lació sota tensió i susceptible de poder produir danys a persones o objectes, estarà recobertes per mitjà d'un aïllament apropiat capaç de conservar les propietats amb el temps.

Protecció contra contactes indirectes

Per la protecció contra contactes indirectes, les masses de la instal·lació que puguin quedar accidentalment amb tensió, estaran unides elèctricament a una presa de terra o a un conjunt de preses de terra connectades entre sí, a l'objecte de que la resistència de terra no pugui donar lloc a tensions de contacte superiors a 50 volts (en locals o emplaçaments secs).

Per això a més de la connexió a terra dels receptors elèctrics, s'ha previst la instal·lació d'interruptors diferencials de 30 mA /300md' intensitat de defecte com màxim, per la qual cosa la resistència de presa de terra quedaria limitada a:

$R = 50/Is = 50/0,3 = 167 \text{ ohms}$

R = Resistència màxima de terra.

Is= Intensitat de defecte en Ampers (Sensibilitat)

Totes les parts metàl·liques amb possibilitat d'accés per les persones estaran connectades a la xarxa d'equipotencialitat. La secció del cable equipotencial no haurà ser inferior del conductor de protecció unit a les masses.

La instal·lació es farà amb tres conductors: un d'actiu, un de neutre i un de protecció.

Protecció contra sobretensions

La ITC-BT-23 del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió, tracta de les proteccions de les instal·lacions elèctriques interiors contra les sobretensions transitòries transmeses per les xarxes de distribució. La norma UNE 20460-4-443, parla de les proteccions contra sobretensions transitòries d'origen atmosfèric o degudes a maniobres.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 124 de 281

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Les sobretensions es classifiquen en quatre categories segons el grau de tensió suportada per cada una de les parts de les instal·lacions, equips i receptors. Indiquen els valors de tensió suportada a l'ona de xoc que han de tenir els equips i els valors límits màxims de tensió residual que han de permetre als diferents dispositius de protecció de cada zona per evitar el possible dany dels equips.

- Categoria 1: s'aplica a aquells equips destinats a connectar-se a les instal·lacions elèctriques fixes dels edificis, quan les mesures de protecció són exteriors als mateixos equips. Ordinadors, equips electrònics molt sensibles,...
- Categoria 2: s'aplica als equips i materials que formen part de les instal·lacions elèctriques fixes dels edificis. Electrodomèstics, eines portàtils i altres càrregues anàlogues.
- Categoria 3: s'aplica als equips i materials que formen part de les instal·lacions elèctriques fixes dels edificis i d'altres equips que necessiten una major fiabilitat. Armaris de distribució, interruptors automàtics, canalitzacions (incloent-hi el cablejat, els jocs de barres, els interruptors les bases i les preses de corrent i dels equips d'ús industrial) i d'altres equips tals com motors fixos amb una connexió permanent a les instal·lacions fixes.
- Categoria 4: s'aplica als equips que s'utilitzen en l'origen de les instal·lacions o en les seves proximitats per davant del quadre de distribució. Comptador d'energia, aparells de telemesura, equips principals de protecció contra sobreintensitats,...

Instal·lació de parallamps

No es l'àmbit d'aquest projecte

Enllumenat interior

Enllumenat proposat

La il·luminació interior de l'establiment es realitzarà mitjançant lluminàries amb tecnologia LED que aniran situats a en diferents alçades segons l'estança.

La il·luminació dels espais situats en passos de circulació de persones aniran protegides.

Els nivells lluminosos utilitzats per a la distribució de les lluminàries al diferents espais seran els següents, d'acord amb els nivells de referència lumínica a preveure segons UNE-EN-12464 (2003 i els requeriments tècnics de la Generalitat de Catalunya per locals socials

El nivell mitja de l'enllumenat no serà inferior a 500 lux. Al vestíbul i passadís 150lux , amb una uniformitat de 0.5

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

123

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 125 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 125 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Enllumenat d'emergència i senyalització

L'establiment disposarà d'enllumenat d'emergència que, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per a facilitar la visibilitat als usuaris.

Es proporcionarà una il·luminació de 0'20 lux/m², garantit com a mínim 5 lux/m² en els punts on es trobin els elements de protecció contra incendis i els quadres de distribució.

Els equips autònoms automàtics disposaran del dispositiu de posta en repòs per evitar la descàrrega en les hores en què l'edifici es trobi desocupat.

Eficiència Energètica de les instal·lacions d'il·luminació

Per determinar el càlcul i les solucions luminotècniques de les instal·lacions d'il·luminació interior, aquests venen reflexats en els càlculs adjunts .

Un cop tenim els punts de llums mínims s'ha de calcular el Valor d'Eficiència Energètica de la Instal·lació (VEEI) de les diferents zones considerades, per això en cal les següents dades:

- Índex del local (K) utilitzat en el càlcul
- Numero de punts considerats en el projecte
- El factor de manteniment (Fm) previst
- La il·luminància mitjana horitzontal mantinguda (Em) obtinguda
- L'índex de d'enlluernament unificat (URG) obtingut
- Els índex de rendiment de color (Ra) de les làmpades seleccionades
- El valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant en el càlcul
- Les potències dels conjunts: làmpades més equip auxiliar Els resultats obtinguts es presenten a l'apartat de annexos elèctrics:

Per obtenir l'eficiència energètica de la instal·lació d'una zona es determina mitjançant el VEEI, valor d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m²), per cada 100 lux mitjançant la següent expressió:

$$VEEI = \frac{Px100}{S \times Em}$$

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 126 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

On: P es la potència en lampares mes equips auxiliars
S es la superfície il·luminada (m2)
Em es el valor per sota del qual no ha de baixa la il·luminació mitjana horitzó. de l'àrea (lux)

Els valors de Ra, URG i Em, s'han extret de la UNE-EN-12464: 2003. *Iluminación. Iluminación de los lugares de trabajo. Parte I: Lugares de trabajo interiores*. Els valors de la potència individual instal·lada i els equips instal·lats s'han extret de les especificacions del fabricant. El VEEI límit s'ha extret de la taula 2.1 de la secció HE3 del Document Bàsic d'estalvi energètic del Codi Tècnic de la Edificació
Es realitzaran diferents enceses de tal manera que no sigui necessari obrir la totalitat de les lluminàries, en funció de l'ocupació i/o de la llum natural existent al local , totes elles des del quadre de enceses ubicat junt al quadre general.

L'eficiència energètica es garantirà limitant del valor del VEEI als següents valors:

Espai	VEEI límit (W/m2)
En general	3,00
Zones Comuns	4,00
Arxiu i Sala instal·lacions	4,00
Magatzem	4,00

Els resultats obtinguts es presenten a l'apartat de càlculs lumínics.

Potència instal·lada en l'edifici

La potència instal·lada en enllumenat , tenint en compte la potència de làmpades així com dels equips auxiliars no superarà el següent valor :

Ús de l'edifici	Potència màxima instal·lada (W/m²)
Casal social	6,5

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 127 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 127 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

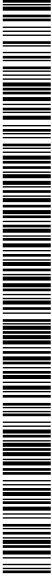
Sistemes de regulació i control

En les zones d'ocupació esporàdic, com són els vestidors, serveis públics, sales d'instal·lacions, el control de l'enllumenat es farà mitjançant detectors de presència per IR. Pel que fa a la resta de l'edifici hi haurà diferents enceses de tal manera que no sigui necessari obrir la totalitat de les lluminàries, en funció de l'ocupació i/o de la llum natural existent al local. No es preveu la instal·lació de sistema d'aprofitament de la llum natural.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 128 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 128 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



ANNEX CÀLCUL ELECTRICITAT

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 129 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 129 de 281	SIGNATURES 1- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ

Fórmules, Intensitat d'ocupació (Ib): caiguda de tensió (dV)

Línia Trifàsica equilibrada

$$I = P / (\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos(\varphi) \cdot r) \quad dV = I \cdot (R \cdot \cos(\varphi) + X \cdot \sin(\varphi))$$

Línia Monofàsica

$$I = P / (U \cdot \cos(\varphi) \cdot r) \quad dV = 2 \cdot I \cdot (R \cdot \cos(\varphi) + X \cdot \sin(\varphi))$$

On:

P = Potència activa en wats (w)
 U = Tensió de servei en volts (V), fase_fase o fase_neutro
 I = Intensitat en amperis (A)
 dV = Caiguda de tensió simple(V)
 Cosj = Coseno de fi, factor de potència
 r = Rendiment (eficiència per a línies motor)
 R = Resistència elèctrica conductor (Ω)
 X = Reactància elèctrica conductor (Ω)

Sistema elèctric en general (desequilibrat o equilibrat)

$$SR = PR + QR \cdot i \quad |SR| = \sqrt{(PR^2 + QR^2)}$$

$$IR = SR^*/VR^* IN = IR + IS + IT$$

Sent.

SR = Potència complexa fasor R; **SR*** = Conjugat; **|SR|** = Potència aparent (VA)
IR = Intensitat fasorial R
VR = Tensió fasorial R, (RN origen de fasors de tensió en 3F+N, RS en 3F)
IN = Intensitat fasorial Neutre

Iqual resta de fases

CDT Fase Neutro

$$dVR = ZR \cdot IR + ZN \cdot EN \quad dVR1 \quad 2 \quad = |VR1| - |VR2|$$

CDT Fase Fase

$$dVRS = ZR \cdot IR - ZS \cdot \acute{E}S \quad dVRS1 \quad 2 = |VRS1| - |VRS2|$$

Igual resta de fases

Sent.

dVR = Caiguda de tensió complexa fase R_neutro
dVR1_2 = Caiguda de tensió genèrica R_neutro d'1 a 2 (V)
dVRS = Caiguda de tensió complexa fase R_fase S
dVRS1_2 = Caiguda de tensió genèrica R_S d'1 a 2 (V)

Fórmula Conductivitat Elèctrica

$$K = 1/\rho$$
$$\rho = \rho_{20}[1+a(T-20)]$$
$$T = T_0 + [(T_{\max} - T_0)(l/l_{\max})^2]$$

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 130 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 130 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

Sent,
K = Conductivitat del conductor a la temperatura T.
 ρ = Resistivitat del conductor a la temperatura T.
 ρ_{20} = Resistivitat del conductor a 20°C.
Cu = 0,017241 ohmiosxmm²/m
Al = 0,028264 ohmiosxmm²/m
 α = Coeficient de temperatura:
Cu = 0.003929
Al = 0.004032
T = Temperatura del conductor (°C).
T0 = Temperatura ambient (°C):
Cables soterrats = 25°C
Cables a l'aire = 40°C
T_{max} = Temperatura màxima admissible del conductor (°C):
XLPE, EPR = 90°C
PVC = 70°C
Barres Blindades = 85°C
I = Intensitat prevista pel conductor (A).
I_{max} = Intensitat màxima admissible del conductor (A).

Fórmules Sobrecàrregues

$I_b \leq I_n \leq I_z$
 $I_2 \leq 1,45 I_z$

On:
I_b: intensitat utilitzada en el circuit.
I_z: intensitat admissible de la canalització segons la norma UNE-HD 60364-5-52.
I_n: intensitat nominal del dispositiu de protecció. Per als dispositius de protecció regulables, I_n és la intensitat de regulació escollida.
I₂: intensitat que assegura efectivament el funcionament del dispositiu de protecció. A la pràctica I₂ es pren igual:
- a la intensitat de funcionament en el temps convencional, per als interruptors automàtics (1,45 I_n com a màxim).
- a la intensitat de fusió en el temps convencional, per als fusibles (1,6 I_n).

Fórmules compensació energia reactiva

$\cos \varnothing = P / \sqrt{(P^2 + Q^2)}$.
 $\tan \varnothing = Q / P$.
 $Q_c = P \times (\tan \varnothing_1 - \tan \varnothing_2)$.
C = Qcx1000/U²xw; (Monofàsic - Trifàsic connexió estrella).
C = Qcx1000/3xU²xw; (Trifàsic connexió triangle).
Essent:
P = Potència activa instal·lació (kW).
Q = Potència reactiva instal·lació (kVar).
Q_c = Potència reactiva a compensar (kVar).
 $\varnothing_1$ = Angle de desfasament de la instal·lació sense compensar.
 $\varnothing_2$ = Angle de desfasament que es vol aconseguir.
U = Tensió composta (V).
 ω = 2xPixf ; f = 50 Hz.
C = Capacitat condensadors (F); cx1000000(µF).

Fórmules Curtcircuit

* Ik3 = ct U / √3 (ZQ+ZT+ZL)
* Ik2 = ct U / 2 (ZQ+ZT+ZL)
* Ik1 = ct U / √3 (2/3·ZQ+ZT+ZL+(ZN ó ZPE))

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 131 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT	REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 131 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ATENCIÓ! La suma de les impedàncies és vectorial, són números complexos i se sumen parts reals d'una banda (R) i imaginàries per una altra (X).

* La impedància total fins al punt de curtcircuit serà:

$$Z_t = (R_t^2 + X_t^2)^{1/2}$$

$$R_t: R_1 + R_2 + \dots + R_n \text{ (suma de les resistències de les línies aigües amunt fins al punt de c.c.)}$$
$$X_t: X_1 + X_2 + \dots + X_n \text{ (suma de les reactàncies de les línies aigües amunt fins al punt de c.c.)}$$

Essent:

Ik3: Intensitat permanent de c.c. trifàsic (simètric).

Ik2: Intensitat permanent de c.c. bifàsic (F-F).

Ik1: Intensitat permanent de c.c. Fase-Neutre o Fase PE (conductor de protecció)

ct: Coeficient de tensió. (Condicions generals de cc segons Ikmax o Ikmin), UNE EN 60909.

U: Tensió F-F.

ZQ: Impedància de la xarxa d'Alta Tensió que alimenta la nostra instal·lació. Scc (MVA) Potència cc AT.

ZQ = ct U²/ S_{cc} XQ = 0.995 ZQ RQ = 0.1 XQ UNE EN 60909

ZT: Impedància de cc del Transformador. Sn (KVA) Potència nominal Trafo, ucc% e urcc% Tensiones cc Trafo.

$$ZT = (\eta_{cc}\%/100) (U^2/Sn) \quad RT = (\eta_{rc}\%/100) (U^2/Sn) \quad XT = (ZT^2 - RT^2)^{1/2}$$

ZL.ZN.ZPE: Impedàncies dels conductors de fase, neutre i protecció elèctrica respectivament.

$$R = \rho L / S \cdot n$$

$$X = X_u \cdot L / n$$

R: Resistència de la línia.

X: Reactància de la línia.

L: Longitud de la línea en m.

p: Resistivitat conductor, (I_{kmax} s'avalua a 20°C, I_{kmin} a la temperatura final de cc segons condicions generals de cc).

S: Secció de la línia en mm². (Fase, Neutre o PE)

Xu: Reactància de la línia, en mohm per metre.

n: núm. ~ ~ ~ de conductors per fase.

* Corbes vàlides. (Interruptors automàtics dotats de Relé electromagnètic).

CORBA B IMAG = 5 ln
CORBA C IMAG = 10 ln
CORBA D IMAG = 20 ln

Fórmules Embarrats

Càlcul electrodinàmic

$$\sigma_{\max} = I_{pcc}^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot W_x \cdot n)$$

$$\sigma_{\max} = I_{pcc}^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot W_y \cdot n)$$

Sent.

σ_{max} : Τενσι (μόξιμα εν λες πλετινες (κγ/χμ"))

I_{pcc}: Intensitat permanent de c.c. (kA)

L: Separació entre suports (cm)

d: Separació entre pletines (cm)

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 132 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT	REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 1 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

n: núm. ~ ~ ~ de pletines per fase
Wx: Mòdul resistent per pletina eix x-x (cm³)
Wy: Mòdul resistent per pletina eix i-i (cm³)
σadm : Τενσιό αδιαισθητα υατεριαλ (κγ/γυ")

Comprovació per sol·licitació tèrmica en curtcircuit

$$I_{cccs} = K_c \cdot S / (1000 \cdot \sqrt{\tau_{\chi\chi}})$$

Sent,
 Ipcc: Intensitat permanent de c.c. (kA)
 Icccs: Intensitat de c.c. suportada pel conductor durant el temps de durada del c.c. (kA)
 S: Secció total de les pletines (mm²)
 tcc: Temps de durada del curtcircuit (s)
 Kc: Constant del conductor: Cu = 164, Al = 107

Fórmules Lmàx

$$L_{\max} = 0.8 \cdot U \cdot S \cdot k_1 / (1.5 \cdot \rho_{20} \cdot (1+m) \cdot l_a \cdot k_2)$$

Lmàx = Longitud màxima (m), per a protecció de persones per tall de l'alimentació amb dispositius de corrent màxim.

U = Tensió (V), $U_{ff}/\sqrt{3}$ εν σιستهμεσ TN ι IT αμβ νευτρε διστριβυ|τ, U_{00} εν IT αμβ νευτρε NO διστριβυ|τ.

S: Secció (mm²), Sfase en sistemes TN i IT amb neutre NO distribuït, Sneutro en sistemes IT amb neutre distribuït.

k1 = Coeficient per efecte inductiu en les línies, 1 S<120mm², 0.9 S = 120mm², 0.85 S = 150mm², 0.8 S = 185mm², 0.75 S>= 240mm²

ρ_{20} = Resistivitat del conductor a 20°C.

Cu = 0,017241 ohmiosxmm²/m

$$Al = 0.028264 \text{ ohm}\cdot\text{m}^2/\text{m}$$

m = Sfase/Sneutro sistema TN_C, Sfase/Sprotecció sistema TN_S, Sneutro/Sprotecció sistema IT neutre distribuït, Sfase/Sprotecció sistema IT neutre NO distribuït.

la: Fusibles. IE5 = Intensitat de fusió en amperis de fusibles en 5sq.

Interruptors automàtics, Imag (A):
CORBA B IMAG = 5 In
CORBA C IMAG = 10 In
CORBA D IMAG = 20 In
k2 = 1 sistemes TN. 2 sistemes IT.

Fórmules Resistència Terra

Placa soterrada

$$R_t = 0.8 \cdot \rho / P$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
 ρ : Resistivitat del terreny (Ohm·m)
P: Perímetre de la placa (m)

Pica vertical

$$R_t = \rho / L$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
 ρ : Resistivitat del terreny (Ohm·m)
L: Longitud de la pica (m)

Conductor soterrat horizontalment

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 133 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 133 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

$$R_t = 2 \cdot \rho / L$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
 ρ : Resistivitat del terreny (Ohm·m)
L: Longitud del conductor (m)

Associació en paral·lel de diversos elèctrodes

$$R_t = 1 / (L_c/2r + L_p/\rho + P/0,8r)$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
 ρ : Resistivitat del terreny (Ohm·m)
Lc: Longitud total del conductor (m)
Lp: Longitud total de les piques (m)
P: Perímetre de les plaques (m)

AQUEST DOCUMENT DE VALSARD DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Potència total instal·lada:

- Potència Instal·lada Enllumenat (W): 1080
- Potència Instal·lada Força (W): 30900
- Potència Màxima Admissible (W)_Cosfi 0.98: 34600
- Potència Màxima Admissible (W)_Cosfi 1: 34600

- Potència Fase R (W): 6891.2
- Potència Fase S (W): 7324
- Potència Fase T (W): 9364.8

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; $\cos \varphi_R$: 0.94; $\cos \varphi_S$: 0.96; $\cos \varphi_T$: 0.98; X_u (mW/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneitat: $R = 1$; $S = 1$; $T = 1$;
- Potències: $P(w)$: 34600.64 $Q(\text{var})$: 9501.49
- Intensitats fasores: $IR = 46.06-16.48i$; $IS = -35.33-33.92i$; $IT = -17.94+53.13i$; $IN = -7.21+2.74i$
- Intensitats valor eficaç: $IR = 48.92$; $IS = 48.98$; $IT = 56.08$; $IN = 7.72$

Intensitat(A)_T: 57.43
S'elegeixen conductors Unitolars 4x16+TTx16mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 135 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 1 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

I.ad. a 40°C (Fc=1) 80 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 63 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 58.69; S = 58.74; T = 64.57; N = 40.47
i (parcial):
Simple: RN = 0,5 V, 0,22%; SN = 0,62 V, 0,27%; TN = 0,77 V, 0,33%;
Composta: RS = 1 V, 0,25%; ST = 1.11 V, 0,28%; TR = 1.15 V, 0,29%;
e (total):
Simple: RN = 0,5 V, 0,22%; SN = 0,62 V, 0,27%; **TN = 0,77 V, 0,33%;**
Composta: RS = 1 V, 0,25%; ST = 1.11 V, 0,28%; TR = 1.15 V, 0,29%;

Prot. Tèrmic:
I. Maq. Tetrapolar Int. 63 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P (w): 391.2 Q (var): 189.47
- Intensitats faores: IR = 1.69-0.82i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.69-0.82i
- Intensitats valor efec: IR = 1.88; IS = 0; IT = 0; IN = 1.88

Escalfament:
Intensitat (A) _R: 1.88
S'elegeixen conductors Unitolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A, segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.07; S = 40; T = 40; N = 40.07
e (parcial): NB = 0 V, 0%;
i (total): **NB = 0.5 V, 0.22%**;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: L1 RECEP/ESCALA

- Potència nominal: 176 W
 - Tensió de servei: 230.94 V.
 - Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
 - Longitud: 18 m; Cos φ : 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
-
- Potències: P (w): 211.2 Q(var): 102.29
 - Intensitats fases: IR = 0.91-0.44i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.91-0.44i
 - Intensitats valor eficaç: IR = 1.02; IS = 0; IT = 0; IN = 1.02

Escalfament:
Intensitat (A) _R: 1.02
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A, segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.14; S = 40; T = 40; N = 40.14
e (parcial): NB = 0,41 V, 0,18%;



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 136 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

e(total): **RN = 0,91 V, 0,39% ADMIS (4,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L2 WC ADAP

- Potència nominal: 22 W
 - Tensió de servei: 230.94 V.
 - Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
 - Longitud: 10 m; Cos φ: 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
-
- Potències: P(w): 26.4 Q(var): 12.79
 - Intensitats fasores: IR = 0.11-0.06i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.11-0.06i
 - Intensitats valor eficaç: IR = 0.13; IS = 0; IT = 0; IN = 0.13

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 0.13
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm ²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40
e (parcial): NB = 0.03 V, 0,01%;
e (total): **RN = 0,53 V, 0,23% ADMIS (4,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L1.1 PASSADIS P1

- Potència nominal: 88 W
 - Tensió de servei: 230.94 V.
 - Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
 - Longitud: 20 m; Cos φ: 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
-
- Potències: P(w): 105.6 Q(var): 51.14
 - Intensitats fasores: IR = 0.46-0.22i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.46-0.22i
 - Intensitats valor eficaç: IR = 0.51; IS = 0; IT = 0; IN = 0.51

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 0.51
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm ²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.03; S = 40; T = 40; N = 40.03
e (parcial): NB = 0.23 V, 0,1%;
e (total): **RN = 0,73 V, 0,32% ADMIS (4,5% MÀX.);**

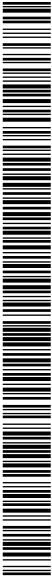
Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: EMERG 1

- Potència nominal: 40 W

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 137 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 137 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 16 m; Cos φ : 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
- Potències: P(w): 48 Q(var): 23.25
- Intensitats fasores: IR = 0.21-0.1i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.21-0.1i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0.23; IS = 0; IT = 0; IN = 0.23

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 0.23
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm ²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda .
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01
i (parcial): NB = 0,08 V, 0.04%;
e (total): **RN = 0,58 V, 0,25% ADMIS (4,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 324 Q(var): 156.92
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = -1.29-0.88i; IT = 0; IN = -1.29-0.88i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.56; IT = 0; IN = 1.56

Escalfament:
Intensitat(A) _S: 1.56
S'elegeixen conductors Unitolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 31 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.08; T = 40; N = 40.08
i (parcial): SN = 0 V, 0%;
e (total): **SN = 0,62 V, 0,27%;**

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

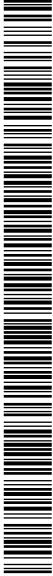
Càlcul de la Línia: L3 ESAPI 1

- Potència nominal: 40 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 18 m; Cos φ : 0.9; Xu(mW/m): 0.08;
- Potències: P(w): 48 Q(var): 23.25
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = -0.19-0.13i; IT = 0; IN = -0.19-0.13i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0.23; IT = 0; IN = 0.23

Escalfament:
Intensitat(A) _S: 0.23



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18910b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 139 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



i (parcial): SN = 0,08 V, 0,03%;
e(total): **SN = 0,7 V, 0,3% ADMIS (4,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ: 0.9; Xu(mW/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 364.8 Q(var): 176.68
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.13+1.75i; IN = -0.13+1.75i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.76; IN = 1.76

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.76
S'elegeixen conductors Unitolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
l.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.06; N = 40.06
e(parcial): TN = 0 V, 0%;
e(total): **TN = 0,77 V, 0,34%;**

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: L5/6 ESPAI 3/5

- Potència nominal: 80 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 16 m; Cos φ: 0.9; Xu(mW/m): 0.08;

- Potències: P(w): 96 Q(var): 46.49
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.03+0.46i; IN = -0.03+0.46i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 0.46; IN = 0.46

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 0.46
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.03; N = 40.03
e (parcial): TN = 0,17 V, 0,07%;
e (total): **TN = 0,94 V, 0,41% ADMIS (4,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L6/7 ESPAI 4/6

- Potència nominal: 160 W
- Tensió de servei: 230.94 V.

Escalfament:

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 141 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 141 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

Intensitat(A) _T: 0.12
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40
e (parcial): TN = 0,05 V, 0,02%;
e (total): **TN = 0,82 V, 0,36% ADMIS (4,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos ϕ : 1; Xu(mW/m): 0.08;
- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P (w): 6000 Q (var): 0
- Intensitats fases: IR = 0; IS = -12.99-22.5j; IT = 0; IN = -12.99-22.5j
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 25.98; IT = 0; IN = 25.98

Escalfament:
Intensitat (A) _S: 25.98
S'elegeixen conductors Unitolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A, segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 52.66; T = 40; N = 52.66
i (parcial): SN = 0,05 V, 0,02%;
e(total): **SN = 0.67 V, 0.29%**;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: PC 1-2 ESPAI 2

- Potència nominal: 3000 W
 - Tensió de servei: 230.94 V.
 - Canaletització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
 - Longitud: 20 m; Cos ϕ : 1; X_u (mW/m): 0.08;
-
- Potències: $P(w)$: 3000 $Q(var)$: 0
 - Intensitats fases: IR = 0; IS = -6.5-11.25i; IT = 0; IN = -6.5-11.25i
 - Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 12.99; IT = 0; IN = 12.99

Escalfament:
Intensitat (A) _S: 12.99
S'elegeixen conductors Unitolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A, segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 51.48; T = 40; N = 51.48
e (parcial): SN = 4,03 V, 1,74%;

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 142 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 142 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

e(total): **SN = 4,69 V, 2,03% ADMIS (6,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: PC 3 ESAPI 1

- Potència nominal: 3000 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 22 m; Cos ϕ: 1; Xu(mW/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3000 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = -6.5-11.25i; IT = 0; IN = -6.5-11.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 12.99; IT = 0; IN = 12.99

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 12.99
S'elegeixen conductors Unitolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 51.48; T = 40; N = 51.48
i (parcial): SN = 4.43 V, 1.92%;
e(total): **SN = 5,1 V, 2,21% ADMIS (6,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos ϕ: 1; Xu(mW/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 4500 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -9.74+16.88i; IN = -9.74+16.88i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 19.49; IN = 19.49

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 19.49
S'elegeixen conductors Unitolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 47.12; N = 47.12
i (parcial): TN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): **TN = 0,81 V, 0,35%;**

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: PC 4 RECEP/ESP 1

- Potència nominal: 3000 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 144 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 144 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

S'elegeixen conductors Unitolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
l.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 50.63; S = 40; T = 40; N = 50.63
e (parcial): RN = 0,05 V, 0,02%;
e (total): **RN = 0,54 V, 0,24%**;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: PC 6 ESPAI 5-6

- Potència nominal: 3000 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cos φ: 1; Xu(mW/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3000 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 12.99; IS = 0; IT = 0; IN = 12.99
- Intensitats valor eficaç: IR = 12.99; IS = 0; IT = 0; IN = 12.99

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 12.99
S'elegeixen conductors Unitolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 51.48; S = 40; T = 40; N = 51.48
e (parcial): NB = 5,03 V, 2,18%;
e (total): **RN = 5,58 V, 2,42% ADMIS (6,5% MÀX.)**;

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: PC 7 HUMITS P1

- Potència nominal: 2500 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 22 m; Cos φ: 1; Xu(mW/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2500 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83
- Intensitats valor eficaç: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 10.83
S'elegeixen conductors Unitolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 47.97; S = 40; T = 40; N = 47.97
e (parcial): NB = 3,65 V, 1,58%;
e (total): **RN = 4,19 V, 1,81% ADMIS (6,5% MÀX.)**;

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 145 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 145 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ: 1; Xu(mW/m): 0.08;
- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 4500 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -9.74+16.88i; IN = -9.74+16.88i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 19.49; IN = 19.49

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 19.49
S'elegeixen conductors Unitolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 47.12; N = 47.12
i (parcial): TN = 0,04 V, 0,02%;
e(total): **TN = 0,81 V, 0,35%;**

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: PC 8 ESPAI 3

- Potència nominal: 3000 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ: 1; Xu(mW/m): 0.08;
- Potències: P(w): 3000 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -6.5+11.25i; IN = -6.5+11.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 12.99; IN = 12.99

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 12.99
S'elegeixen conductors Unitolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 51.48; N = 51.48
e (parcial): TN = 4,03 V, 1,74%;
e (total): **TN = 4,83 V, 2,09% ADMIS (6,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: PC 9 ESPAI 4

- Potència nominal: 1500 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ: 1; Xu(mW/m): 0.08;

145

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 147 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 147 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

- Intensitats fasores: IR = 7.87-6.12i; IS = -5.37-2.46i; IT = 0.56 + 5.88i; IN = 3.06-2.7i
- Intensitats valor eficaç: IR = 9.97; IS = 5.9; IT = 5.9; IN = 4.08

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 11.44
S'elegeixen conductors Unitolars 4x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
l.ad. a 40°C (Fc=1) 36 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 42.3; S = 40.81; T = 40.81; N = 40.38
i (parcial):
Simple: RN = 0,01 V, 0%; SN = 0,01 V, 0%; TN = 0 V, 0%;
Composta: RS = 0.01 V, 0%; ST = 0.01 V, 0%; TR = 0.01 V, 0%;
e(total):
Simple: RN = 0,53 V, 0,23%; SN = 0,65 V, 0,28%; **TN = 0.78 V, 0.34%**;
Composta: RS = 1.05 V, 0.26%; ST = 1.14 V, 0.29%; TR = 1.2 V, 0.3%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: CLIMA EXT 1

- Potència nominal: 2800 W
- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ: 0.81; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.84

- Potències: P(w): 3333.33 Q(var): 2369.98
- Intensitats fasores: IR = 4.81-3.42i; IS = -5.37-2.46i; IT = 0.56 + 5.88i; IN = 0
- Intensitats valor eficaç: IR = 5.9; IS = 5.9; IT = 5.9; IN = 0

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 7.38
S'elegeixen conductors Unitolars 4x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 18 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 43.23; S = 43.23; T = 43.23; N = 40
i (parcial):
Simple: RN = 0,55 V, 0,24%; SN = 0,55 V, 0,24%; TN = 0,55 V, 0,24%;
Composta: RS = 0.95 V, 0,24%; ST = 0.95 V, 0,24%; TR = 0.95 V, 0,24%;
e(total):
Simple: RN = 1,08 V, 0,47%; SN = 1,19 V, 0,52%; **TN = 1,33 V, 0,57% ADMIS (6,5% MÀX.)**;
Composta: RS = 1.99 V, 0,5%; ST = 2.09 V, 0,52%; TR = 2.14 V, 0,54%;

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: FANCOIL PB 1

- Potència nominal: 250 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ: 0.75; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.71

- Potències: P(w): 353.11 Q(var): 311.41
- Intensitats fasores: IR = 1.53-1.35i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.53-1.35i
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.04; IS = 0; IT = 0; IN = 2.04

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 148 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 148 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 2.55
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.55; S = 40; T = 40; N = 40.55
e (parcial): NB = 0,57 V, 0,25%;
e (total): **RN = 1.1 V. 0.48% ADMIS (6.5% MÀX.)**;

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: FANCOIL PB 2

- Potència nominal: 250 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 16 m; Cos φ : 0.75; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.71

- Potències: $P(w)$: 353.11 $Q(\text{var})$: 311.41
- Intensitats fasores: $IR = 1.53$ -1.35i; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 1.53$ -1.35i
- Intensitats valor eficaç: $IR = 2.04$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 2.04$

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 2.55
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A, segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tujb: 16 mm

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.55; S = 40; T = 40; N = 40.55
i (parcial): NB = 0,61 V, 0,26%;
e (total): **RN = 1,14 V, 0,49% ADMIS (6,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ R : 0.8; Cos φ S : 0.8; Cos φ T : 0.81; Xu(mW/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: $R = 1$; $S = 1$; $T = 1$;
- Potències: $P(w): 4039.55$ $Q(\text{var}): 2992.81$
- Intensitats fasores: $IR = 6.34\text{--}4.77i$; $IS = -7.3\text{--}3.11i$; $IT = 0.56 + 5.88i$; $IN = -0.4\text{--}2.04i$
- Intensitats valor eficaç: $IR = 7.93$; $IS = 7.93$; $IT = 5.9$; $IN = 2.04$

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 9.41
S'elegeixen conductors Unitolars 4x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
l.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 149 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

Temperatura cable (°C): R = 42.41; S = 42.41; T = 41.33; N = 40.16
i (parcial):
Simple: RN = 0,01 V, 0%; SN = 0,01 V, 0,01%; TN = 0 V, 0%;
Composta: RS = 0.02 V, 0%; ST = 0.01 V, 0%; TR = 0.01 V, 0%;
e(total):
Simple: RN = 0,53 V, 0,23%; SN = 0,65 V, 0,28%; **TN = 0.78 V, 0.34%**;
Composta: RS = 1.05 V, 0.26%; ST = 1.15 V, 0.29%; TR = 1.2 V, 0.3%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: CLIMA EXT 2

- Potència nominal: 2800 W
- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 17 m; Cos φ: 0.81; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.84
- Potències: P(w): 3333.33 Q(var): 2369.98
- Intensitats fasores: IR = 4.81-3.42i; IS = -5.37-2.46i; IT = 0.56 + 5.88i; IN = 0
- Intensitats valor eficaç: IR = 5.9; IS = 5.9; IT = 5.9; IN = 0

Escalfament:
Intensitat(A) _R: 7.38
S'elegeixen conductors Unitolars 4x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 18 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 43.23; S = 43.23; T = 43.23; N = 40
i (parcial):
Simple: RN = 0,62 V, 0,27%; SN = 0,62 V, 0,27%; TN = 0,62 V, 0,27%;
Composta: RS = 1.07 V, 0.27%; ST = 1.07 V, 0.27%; TR = 1.07 V, 0.27%;
e(total):
Simple: RN = 1,15 V, 0,5%; SN = 1,27 V, 0,55%; **TN = 1.4 V, 0.61% ADMIS (6,5% MÀX.)**;
Composta: RS = 2.13 V, 0.53%; ST = 2.22 V, 0.56%; TR = 2.27 V, 0.57%;

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: FANCOIL P1 1

- Potència nominal: 250 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 18 m; Cos φ: 0.75; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.71
- Potències: P(w): 353.11 Q(var): 311.41
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = -1.93-0.65i; IT = 0; IN = -1.93-0.65i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.04; IT = 0; IN = 2.04

Escalfament:
Intensitat(A) _S: 2.55
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm ²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -.
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

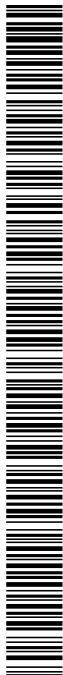
Caiguda de tensió:



Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 151 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 151 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Càlcul de la Línia: CLIMA EXT 3

- Potència nominal: 2800 W
 - Tensió de servei: 400 V.
 - Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
 - Longitud: 17 m; Cos φ : 0.81; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.84
-
- Potències: P (w): 3333.33 Q (var): 2369.98
 - Intensitats fases: IR = 4.81-3.42; IS = -5.37-2.46; IT = 0.56 + 5.88; IN = 0
 - Intensitats valor eficaç: IR = 5.9; IS = 5.9; IT = 5.9; IN = 0

Escalfament:
Intensitat (A) _R: 7.38
S'elegeixen conductors Unitolars 4x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 18 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 43.23; S = 43.23; T = 43.23; N = 40
i (parcial):
Simple: RN = 0,62 V, 0,27%; SN = 0,62 V, 0,27%; TN = 0,62 V, 0,27%;
Composta: RS = 1,07 V, 0,27%; ST = 1,07 V, 0,27%; TR = 1,07 V, 0,27%;
e (total):
Simple: RN = 1,15 V, 0,5%; N = 1,27 V, 0,55%; **TN = 1,4 V, 0,61% ADMIS (6,5% MÁX.)**;
Composta: RS = 2,13 V, 0,53%; ST = 2,22 V, 0,56%; TR = 2,27 V, 0,57%;

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: FANCOIL P1 3

- Potència nominal: 250 W
 - Tensió de servei: 230.94 V.
 - Canalitjació: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
 - Longitud: 18 m; Cos ϕ : 0.75; X_u (mW/m): 0.08; r: 0.71
-
- Potències: P (w): 353.11 Q(var): 311.41
 - Intensitats fases: IR = 0; IS = -1.93-0.65i; IT = 0; IN = -1.93-0.65i
 - Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.04; IT = 0; IN = 2.04

Escalfament:
Intensitat (A) _S: 2.55
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.55; T = 40; N = 40.55
e(parcial): SN = 0,69 V, 0,3%;
e (total): **SN = 1,34 V, 0,58% ADMIS (6,5% MÀX.);**

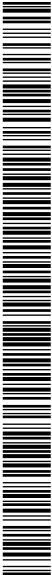
Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: FANCOIL P1 4

- Potència nominal: 250 W

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 152 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 152 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 18 m; Cos φ : 0.75; Xu(mW/m): 0.08; r: 0.71
- Potències: P(w): 353.11 Q(var): 311.41
- Intensitats fasores: IR = 1.53-1.35i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.53-1.35i
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.04; IS = 0; IT = 0; IN = 2.04

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.55
S' elegeixen conductors Unitolars 2x1.5 + TTx1.5mm ²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda .
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 15 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40.55; S = 40; T = 40; N = 40.55
i (parcial): NB = 0,69 V, 0,3%;
e (total): **RN = 1,22 V, 0,53% ADMIS (6,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia:

- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 1; Xu(mW/m): 0.08;
- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 500 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = -1.08-1.87i; IT = 0; IN = -1.08-1.87i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.17; IT = 0; IN = 2.17

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.17
S'elegeixen conductors Unitolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K Eca
l.ad. a 40°C (Fc=1) 17 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.49; T = 40; N = 40.49
e (parcial): SN = 0,02 V, 0,01%;
e (total): **SN = 0,66 V, 0,28%;**

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Càlcul de la Línia: MANIOBRES

- Potència nominal: 500 W
- Tensió de servei: 230.94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 1; Xu(mW/m): 0.08;
- Potències: P(w): 500 Q(var): 0
- Intensitats fasores: IR = 0; IS = -1.08-1.87i; IT = 0; IN = -1.08-1.87i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.17; IT = 0; IN = 2.17

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.17

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 153 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Òrgan: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 153 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

S'elegeixen conductors Unilaterals 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -
Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
l.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.32; T = 40; N = 40.32
e (parcial): SN = 0,48 V, 0,21%;
e (total): **SN = 1,14 V, 0,49% ADMIS (6,5% MÀX.);**

Prot. Tèrmic:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

CÀLCUL D' EMBARRAT QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ

Dades

- Metall: Cu
- Estat pletines: nues
- nº pletines per fase: 1
- Separació entre pletines, d (cm): 10
- Separació entre suports, L (cm): 25
- Temps durada c.c. (s): 0.5

Pletina adoptada

- Secció (mm²): 24
- Ample (mm): 12
- Gruix (mm): 2
- Wx, lx, Wy, ly (cm³,cm4) : 0,048, 0,0288, 0,008, 0,0008
- I. admissible de l'embarat (A): 110

a) Càlcul electrodinàmic

$$\sigma_{\mu\xi} = \Pi P X'' \cdot \Lambda'' / (60 \cdot \delta \cdot \Omega_{\xi} \cdot v) = 5,56'' \cdot 25'' / (60 \cdot 10 \cdot 0,048 \cdot 1) = 671,259 \leq 1200 \text{ } \kappa\gamma/\gamma\mu'' \text{ } Xv$$

b) Càlcul tèrmic, per intensitat admissible

$$I_{cal} = 57.43 \text{ A}$$

$$I_{adm} = 110 \text{ A}$$

c) Comprovació per sol·licitació tèrmica en curtcircuit

$$I_{cccs} = K_C \cdot S / (1000 \cdot \sqrt{t_{TY}}) = 164 \cdot 24 \cdot 1 / (1000 \cdot \sqrt{0.5}) = 5.57 \text{ kA}$$

Els resultats obtinguts es reflecteixen en les taules seqüents:

Quadre General de Comandament i Protecció

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist.Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	Almirall (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensions (mm) Tub.Canal.Band.
DERIVACIÓ IND.	34600	10	4x16+TTx16Cu	56.08	80	0.33	0.33	63
L1 RECEP/ESCALA	211.2	18	2x1.5+TTx1.5Cu	1.02	15	0.18	0.39	16
L2 WC ADAP	26.4	10	2x1.5+TTx1.5Cu	0.13	15	0.01	0.23	16
L1.1 PASSADIS P1	105.6	20	2x1.5+TTx1.5Cu	0.51	15	0.1	0.32	16
EMERG 1	48	16	2x1.5+TTx1.5Cu	0.23	15	0.04	0.25	16
L3 ESAP1	48	18	2x1.5+TTx1.5Cu	0.23	15	0.04	0.31	16
L4 ESPAI 2	240	22	2x1.5+TTx1.5Cu	1.15	15	0.25	0.51	16
EMERG 2	36	20	2x1.5+TTx1.5Cu	0.17	15	0.03	0.3	16

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 154 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 154 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

L5/6 ESPAI 3/5	96	16	2x1.5+TTx1.5Cu	0.46	15	0.07	0.41	16
L6/7 ESPAI 4/6	192	22	2x1.5+TTx1.5Cu	0.92	15	0.2	0.53	16
LL WC/MAG P1	52.8	22	2x1.5+TTx1.5Cu	0.25	15	0.05	0.39	16
EMERG 3	24	18	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	15	0.02	0.36	16
PC 1-2 ESPAI 2	3000	20	2x2.5+TTx2.5Cu	12.99	21	1.74	2.03	20
PC 3 ESPAI 1	3000	22	2x2.5+TTx2.5Cu	12.99	21	1.92	2.21	20
PC 4 RECEPCIÃO/ESP 1	3000	20	2x2.5+TTx2.5Cu	12.99	21	1.74	2.09	20
5 PC TERMIE ACS	1500	10	2x2.5+TTx2.5Cu	6.5	21	0.42	0.77	20
PC 6 ESPAI 5-6	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	12.99	21	2.18	2.42	20
PC 7 HUMITS P1	2500	22	2x2.5+TTx2.5Cu	10.83	21	1.58	1.81	20
PC 8 ESPAI 3	3000	20	2x2.5+TTx2.5Cu	12.99	21	1.74	2.09	20
PC 9 ESPAI 4	1500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	6.5	21	0.85	1.2	20
CLIMA EXT 1	3333.33	15	4x2.5+TTx2.5Cu	5.9	18	0.24	0.57	20
FANCOIL PB 1	353.11	15	2x1.5+TTx1.5Cu	2.04	15	0.25	0.48	16
FANCOIL PB 2	353.11	16	2x1.5+TTx1.5Cu	2.04	15	0.26	0.49	16
CLIMA EXT 2	3333.33	17	4x2.5+TTx2.5Cu	5.9	18	0.27	0.61	20
FANCOIL P1 1	353.11	18	2x1.5+TTx1.5Cu	2.04	15	0.3	0.58	16
FANCOIL P1 2	353.11	20	2x1.5+TTx1.5Cu	2.04	15	0.33	0.56	16
CLIMA EXT 3	3333.33	17	4x2.5+TTx2.5Cu	5.9	18	0.27	0.61	20
FANCOIL P1 3	353.11	18	2x1.5+TTx1.5Cu	2.04	15	0.3	0.58	16
FANCOIL P1 4	353.11	18	2x1.5+TTx1.5Cu	2.04	15	0.3	0.53	16
MANIOBRES	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.17	21	0.21	0.49	20

Circuit

Denominació	Longitud (m)	Secció (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (kA)	Corba vàlida, xin	Lmàxim a (m)	Fase
DERIVACIÓ IND.	10	4x16+TTx16Cu	6	10	5.562	3008.98	63; C		
L1 RECEP/ESCALA	18	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.547	316.55	10; C		R
L2 WC ADAP	20	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.93	535.65	10; C		R
L1.1 PASSADIS P1	20	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.496	287.12	10; C		R
EMERG 1	16	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.61	352.69	10; C		R
L3 ESAPI 1	18	2x1.5+TTx1.5Cu	4.806	6	0.546	315.95	10; C		S
L4 ESAPI 2	22	2x1.5+TTx1.5Cu	4.806	6	0.453	262.26	10; C		S
EMERG 2	20	2x1.5+TTx1.5Cu	4.806	6	0.495	286.62	10; C		S
L5/6 ESAPI 3/5	16	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.61	352.69	10; C		T
L6/7 ESAPI 4/6	22	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.453	262.68	10; C		T
LL WC/MAG P1	22	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.453	262.68	10; C		T
EMERG 3	18	2x1.5+TTx1.5Cu	4.852	6	0.547	316.55	10; C		T
PC 1-2 ESAPI 2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.791	456.65	16; C		S
PC 3 ESAPI 1	22	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.726	419.54	16; C		S
PC 4 RECEPCIÓ/ESP 1	20	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.791	456.65	16; C		T
5 PC TERME ACS	10	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	1.419	814.87	16; C		T
PC 6 ESAPI 5-6	25	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.647	373.91	16; C		R
PC 7 HUMITS P1	22	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.726	419.54	16; C		R
PC 8 ESAPI 3	20	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.791	456.65	16; C		C
PC 9 ESAPI 4	20	2x2.5+TTx2.5Cu	4.852	6	0.791	456.65	16; C		T
CLIMA EXT 1	15	4x2.5+TTx2.5Cu	5.479	6	1.906	581.77	16; C		
FANCOIL PB 1	15	2x1.5+TTx1.5Cu	4.757	6	0.644	372.33	10; C		R
FANCOIL PB 2	16	2x1.5+TTx1.5Cu	4.757	6	0.607	351.18	10; C		R
CLIMA EXT 2	17	4x2.5+TTx2.5Cu	5.459	6	1.723	521.4	16; C		
FANCOIL P1 1	18	2x1.5+TTx1.5Cu	4.711	6	0.544	314.74	10; C		S
FANCOIL P1 2	20	2x1.5+TTx1.5Cu	4.711	6	0.493	285.62	10; C		R
CLIMA EXT 3	17	4x2.5+TTx2.5Cu	5.459	6	1.723	521.4	16; C		
FANCOIL P1 3	18	2x1.5+TTx1.5Cu	4.711	6	0.544	314.74	10; C		S
FANCOIL P1 4	18	2x1.5+TTx1.5Cu	4.711	6	0.544	314.74	10; C		R
MANIOBRES	15	2x2.5+TTx2.5Cu	4.483	6	0.989	569.8	16; C		

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

- La resistivitat del terreny és 300 ohmioxm.
- L' elèctrode en la posada a terra de l' edifici, es constitueix amb els elements següents:

M. conductor de Cu nu	35 mm ²	30 m.	
M. conductor d' Acer galvanizat	95 mm ²		
Picassos verticals de Coure	14 milimetres		
d' Acer recobert Cu	14 milimetres		1 piques de 2m.
d' Acer galvanizat	25 milimetres		

Amb la qual cosa s' obtindrà una Resistència de terra de 17.65 ohms.

Els conductors de protecció, es van calcular adequadament i segons la ITC-BT-18, en l' apartat del càlcul de circuits.

Així mateix cal assenyalar que la línia principal de terra no serà inferior a 16 mm² en Cu, i la línia d'enllaç amb terra, no serà inferior a 25 mm² en Cu.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 156 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 156 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

Protecció contra incendis

Normativa aplicable

- Codi Tècnic de la Edificació (CTE), segons Reial Decret 314/2006 de 17/03/2006, DB SI Seguretat en cas d'incendi (BOE 28/03/2006).
- Criterios para la interpretación y aplicación del Documento Básico DB SI- Seguridad en caso de incendio- del Código técnico de la Edificación
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 12/06/17)
- R.D. 824/82, Determinació dels diàmetres de les mànegues contraincendis i els seus connectors (BOE 01.05.82).
- Real Decret 1942/93, Reglamento de instalaciones de protección contraincendios (BOE:14/12/93).
- ITC MIE-AP-5 del Reglament d'aparells de pressió sobre extintors d'incendis i modificacions successives (BOE 23.06.82)
- Real Decret 312/2005. 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 2/04/2005).
- Real Decret 2177/1996. Norma Básica de l'Edificació "NBE-CPI/96: Condiciones de Protección contra Incendios en los edificios (BOE núm. 261 de 29/10/1996. Apèndix 2 art. 2.4).
- Normes UNE de protecció contraincendis del "Comité Técnico de Normalización num. 23 de AENOR".
- NFPA-130 "National fire Protection Association. Fixed Guideway Transit System" 1986.
- Recomanacions del Grup de Treball de la Comissió de Protecció Civil de Catalunya.
- Fitxes d'aplicació del CTE. Condicions de protecció contra incendis en edificis d'ús docent , emeses per la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments del departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya (Relacions Institucionals i Participació).
- Normativa CEPREVEN.

Senyalització dels mitjans d'evacuació

Estaran senyalitzades les sortides de l'edifici, malgrat que les sortides són sempre visibles i fàcilment identificables des de qualsevol punt del recorregut d'evacuació.

S'utilitzaran senyals de sortida segons norma UNE-23034:1988 seguint els paràmetres marcats en el CTE-DB-SI :

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 157 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT	REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 157 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

- Es disposaran senyals indicatives de la direcció dels recorreguts, visibles des de tots els orígens de l'evacuació des dels que no es percebin directament les sortides.
- En els punts dels recorreguts d'evacuació on existeixin alternatives que puguin induir a error, es col·locaran les senyals corresponents.
- Les portes que estiguin en recorreguts d'evacuació i no siguin sortides d'emergència i puguin induir a error, hauran de portar el rètol SENSE SORTIDA.
- Les senyals es col·locaran segons els recorreguts i ocupacions grafiades a la documentació gràfica.
- El tamany de les senyals serà de :
 - 21 x 21 cm (observació < 10 m)
 - 42 x 42 cm (observació 10-20 m)
 - 59,4 x 59,4 cm (observació 20-30 m)

Als recorreguts d'evacuació de tot l'edifici i locals de risc especial, es projecta un enllumenat d'emergència que proporciona una il·luminació superior a $0'20 \text{ lux/m}^2$ a ras de terra.

Recursos per a la lluita contra incendis

Segons la taula 1.1. del punt 1 del CTE-DB-SI-Secció SI4 per l'ús de l'edifici projectat es requereix:

- Boques d'incendi equipades ($S > 2.000 \text{ m}^2$) ☐ exempt.
- Columna seca (alçada d'evacuació $> 24 \text{ m}$) ☐ exempt.
- Sistema d'alarma ($S > 1.000 \text{ m}^2$) ☐ exempt
- Sistema de detecció d'incendis ($S > 2.000 \text{ m}^2$) ☐ exempt.
- Hidrants exteriors ($S > 5.000 \text{ m}^2$) ☐ existent.
- Extintors portàtils d'eficàcia 21A-113B cada 15 metres recorregut en cada planta, i en les zones de risc especial. ☐ exigible
- Sistema d'Alarma ☐ exempt.

Extintors portàtils

Es disposarà de nous extintor portàtil, per tal de que la distància des de qualsevol origen d'evacuació fins a un extintor no superi els 15 metres i a les zones de risc especial.

Els extintors estaran homologats, amb una eficàcia 21A-113B. I un de CO2 en el subquadre nou del nou àmbit del projecte.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 158 de 181	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 158 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

L'emplaçament dels extintors permetrà que siguin fàcilment visibles i accessibles, estaran situats pròxims als punts on s'estimi major probabilitat d'iniciar-se un incendi, i lo més pròxim a les sortides d'evacuació i preferentment sobre suports fixats a elements verticals, de forma que la part superior de l'extintor quedi, entre 0.8 i 1.20m sobre el terra, estant senyalitzats convenientment per mitjà de senyal segons norma UNE 23.033 si estes en un lloc de difícil localització o de gran superfície.

Els extintors seran del tipus homologat pel Reglament d'aparells a pressió i UNE 23.110, amb la seva eficàcia gravada en l'exterior i equipats amb mànega, broquet direccional i dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor a voluntat de l'operador.

Els extintors tindran les eficàcies mínimes següents:

- Totes les àrees: 21A - 113B
- Al costat del quadre general de protecció CO2

Cada extintor tindrà el següent manteniment:

- Cada tres mesos es verificarà la situació, accessibilitat i bon estat aparent.
- Cada sis mesos es verificarà la pressió i el pes.
- Cada 12 mesos serà verificat per personal especialitzat.
- Cada 5 anys a partir de la data de retimbrat (i per tres vegades) es retimbrarà l'extintor d'acord a la ITC-MIE AP.5

Instal·lació d'enllumenat d'emergència

L'establiment ja disposa d'enllumenat d'emergència que, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per a facilitar la visibilitat als usuaris. Es preveu l'ampliació del mateix pel que respecta a les noves estances.

Es proporcionarà una il·luminació de 0'20 lux/m², garantit com a mínim 5 lux/m² en els punts on es trobin els elements de protecció contra incendis i els quadres de distribució.

Els equips autònoms automàtics disposaran del dispositiu de posta en repòs per evitar la descàrrega en les hores en què l'edifici es trobi desocupat.

No es exigible

- No es exigible

Els medis de protecció contra incendis d'utilització manual resten exposats directament al passadís, pel que no cal senyalitzar-los de forma específica, no obstant es garanteix un mínim de 5 lux/m² en cas de la lluminària d'emergència.

La senyalització haurà de complir la norma UNE 23.033-1. El tamany de les senyals serà:

- 21 x 21 cm (observació < 10 m)
- 42 x 42 cm (observació 10-20 m)
- 59,4 x 59,4 cm (observació 20-30 m)

Les senyals seran visibles en cas de fallida de la instal·lació elèctrica. En cas de foto luminescents, l'emissió lluminosa compleix el que estableix la norma UNE 23035-4:1999.

Els equips i sistemes de protecció activa contra incendis, s'han de sotmetre a les revisions de manteniment tal i com exigeix la normativa corresponent.

Els equips i sistemes de protecció activa contra incendis, s'han de sotmetre a el programa de manteniment establert pel fabricant. Com a mínim, es realitzaran les operacions que s'estableixen en les taules I i II de l'annex II del Reglament RIPC1.

Els sistemes de senyalització luminescent, se sotmetran a el programa de manteniment establert pel fabricant. Com a mínim, es realitzaran les operacions que s'estableixen a la taula III de l'annex II del Reglament RIPCJ.

Les operacions de manteniment recollides en les taules I i III, les ha de fer personal de fabricant o de l'empresa mantenidora, si compleixen amb els requisits que estableix l'article 16 de el present Reglament; o bé pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació.

Les operacions de manteniment recollides en la taula II les ha de fer personal de fabricant o de l'empresa mantenidora, si compleixen amb els requisits que estableix l'article 16 de el present Reglament.

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 160 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28923721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 160 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

A part de les accions obligatòries que estableix el reglament contra incendis RIPCI en les seves taules corresponents, l'empresa mantenidora, també serà l'encarregada de realitzar el manteniment i les comprovacions necessàries, per tal d'assegurar que portes tallafocs, control accessos, control de persianes i sistema domòtic (atur clima), funcioni en cas de detecció d'incendi.

MC 8. EQUIPAMENT

Per tal de permetre la polivalència d'ús amb diferents activitats, els espais que s'han generat es presenten lliures sense mobiliari, i tant sols s'equipen amb un armari que permeti l'emmagatzematge del material divers que sigui necessari.

A més a més a totes aquelles sales a les quals ha estat possible s'hi ha disposat una pica. La planta baixa disposa d'un servei higiènic accessible amb un inodor i un rentamans. A sota l'escala s'hi disposa un abocador.

A la planta primera hi ha un segon servei higiènic, format per un inodor i un rentamans. Els espais es complementen amb accessoris tipus: dispensador de paper eixuga-mans, dispensador de sabó, dispensador de paper higiènic i un contenidor per residus.

L'equipament dels banys es descriu a continuació:

- Inodor
- Rentamans. Model Dama de Roca. Ref.: A327783000 (Bany 1 de planta baixa)
Model Dama de Roca. Ref.: A34278L000
- Aixeta
- Dispensador de paper eixuga-mans, d'acer inoxidable, amb tanca de seguretat i capacitat per 400 tovalloles. Model DT0106C de Mediclinics o similar.
- Dispensador de sabó, d'acer inoxidable, amb tanca de seguretat. Model DJ0112CS de Mediclinics.
- Dispensador de paper higiènic, d'acer inoxidable, diàmetre de 25cm. Model PRO783CS de Mediclinics o similar.
- Contenidor de residus
- Mirall, el mirall del servei higiènic accessible es col·locarà lleugerament inclinat.
- Abocador de porcel·lana. Model: Garda de Roca, ref.: A371055000
- Barres de inodor batents.

L'equipament de la cuina

- Pica
- Aixeta
- Microones
- Taulell de cuina
- Contenidors de residus de les 5 fraccions: vidre, plàstic, rebuig, orgànic i paper.
- Acumulador d'ACS

L'équipement de les sales

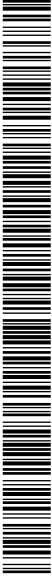
- Rentamans: model Neo Selene de Roca
Ref.: A322307000
- Aixeta
- Dispensador de paper eixuga-mans, d'acer inoxidable, amb tanca de seguretat i capacitat per 400 tovalloles. Model DT0106C de Mediclinics o similar.
- Dispensador de sabó, d'acer inoxidable, amb tanca de seguretat. Model DJ0112CS de Mediclinics.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18. 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 161 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 161 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



NORMATIVA APLICABLE

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 162 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

“El present projecte, anomenat **Modificació de la Reforma i Consolidació de la coberta de Can Gabernet de Vilassar de Mar**, i redactat per **Santamaria Arquitectes S.L.P.** representat per Pere Santamaria Garcia, compleix i incorpora totes les disposicions recollides a la normativa vigent de l'edificació, les referides a l'ús al que es destina l'edifici i totes les disposicions d'obligat compliment, amb especial atenció a les normatives relacionades amb la seguretat de les persones.

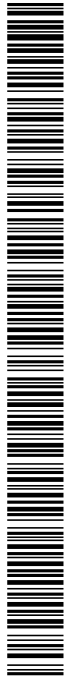
El projecte compleix la normativa urbanística aplicable al solar i les disposicions municipals vigents i el tècnic redactor ha realitzat les consultes necessàries perquè el projecte pugui obtenir el vist-i-plau municipal.

S'adjunta a continuació un llistat de la normativa d'aplicació que s'ha tingut present per a la redacció del projecte.

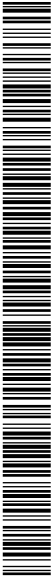
A Manresa, en data de juliol de 2026

Signat:

L'Arquitecte autor del projecte



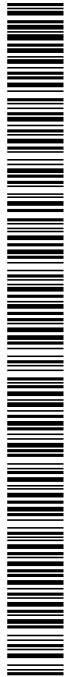
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 163 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Aquest apartat de 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.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 1810b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 164 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

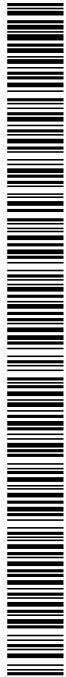
Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

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

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

Seguretat estructural

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 165 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

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

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 (DOGC 25/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

Protecció enfront del soroll

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 166 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 166 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET, Vilassar de Mar

26-21

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

Lev del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

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

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

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

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

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

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 167 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

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

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

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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 168 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 168 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

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
Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)
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](#)

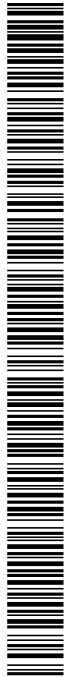
Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

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
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)
[Ordenances municipals](#)

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 169 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

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 productos relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)
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)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

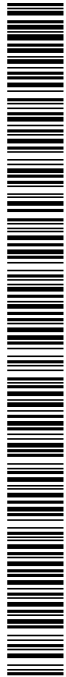
CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions
CTE DB SI 3.7 Control de fums
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Ordenances municipals

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
CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques
Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09
RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions
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

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 170 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.
Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

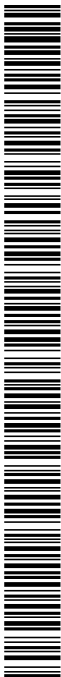
Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
Ordre ITC/1077/2006 (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.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 1810b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 171 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 172 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 172 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

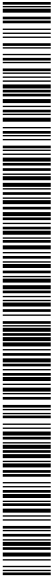
Código Técnico de la Edificación, CTE

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

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 173 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 173 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

MANIFESTACIÓ D'OBRA COMPLERTA O FRACCIONADA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 174 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 174 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Manifestació expressa i justificada segons els articles 13 i 14 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995, de 13 de juny).

Dades del projecte o treball:

Títol del projecte: “Modificació del projecte executiu Rehabilitació de Can Gabernet”

Promotor: Ajuntament de Vilassar de Mar

Data: Manresa, juliol de 2026

Manifestació:

De conformitat amb el que estableixen els articles 13 i 14 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995, de 13 de juny), es fa constar de manera expressa i justificada que el projecte anomenat “**Modificació del projecte executiu Rehabilitació de Can Gabernet**” de Vilassar de Mar” constitueix:

una obra completa, atès que es tracta d'una actuació global, definida tècnicament com una unitat funcional, econòmicament avaluable per si mateixa, i que compleix plenament els objectius per als quals ha estat concebuda, sense necessitat d'altres fases complementàries per al seu ús o servei final.

Justificació tècnica:

L'actuació contempla la totalitat de les infraestructures, serveis i acabats necessaris per a la posada en funcionament de l'equipament, sense dependència de fases futures.

I perquè consti als efectes escaients, signo la present manifestació.

A Manresa, en data de juliol de 2026

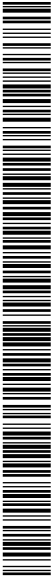
Signat:

Pere Santamaria Garcia, Arquitecte autor del projecte

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 175 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 175 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

PROPOSTA CLASSIFICACIÓ CONTRACTISTA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 176 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 176 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

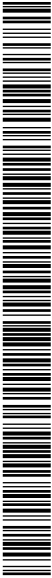
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Al ser una obra inferior als 500.000 €, NO cal classificació de contractista.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 177 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 177 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

REVISIÓ DE PREUS

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 178 de 181	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 178 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

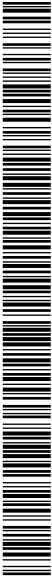
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Al ser una obra amb un termini d'execució inferior a dos anys no cal detallar el sistema de revisió de preus d'acord amb els articles 103 i 105 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 179 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 179 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

RESUM DEL PRESSUPOST

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 180 de 281

SIGNATURES

1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45

2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 180 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

26-21 REHABILITACIÓ CAL GABERNET
SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 16/07/26

Pàg.: 1

NIVELL 3: Títol 3			Import
Títol 3	01.02.00	MOVIMENT DE TERRES	1.386,68
Títol 3	01.02.01	ENDERROCS PL. BAIXA	4.936,30
Títol 3	01.02.02	ENDERROCS PL. 1	8.022,80
Capítol	01.02	DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	14.345,78
Títol 3	01.04.01	SOLERA PL. BAIXA	13.290,90
Títol 3	01.04.02	REFORÇ VOLTA CERÀMICA	4.699,39
Títol 3	01.04.03	REFORÇ FORJAT ACCÉS EDIFICI	14.266,65
Títol 3	01.04.04	FORJAT NOU ESPAI POLIVALENT	15.211,58
Títol 3	01.04.05	LLINDES METÀL·LIQUES	969,33
Títol 3	01.04.06	TRACTAMENT PROTECTOR BIGUES FUSTA	603,00
Títol 3	01.04.07	REPARACIÓ ESQUERDES PARETS CERÀMIQUES	1.660,50
Títol 3	01.04.08	XAPA PERIMETRAL FORAT SALA POLIVALENT	2.387,33
Títol 3	01.04.09	PILAR METÀL·LIC	513,53
Títol 3	01.04.10	REFORÇ ESCALA AMB VOLTA A LA CATALAANA	120,00
Títol 3	01.04.11	RAMPA ACCÉS SALA POLIVALENT	445,44
Títol 3	01.04.12	REVOLTÓ CERÀMIC FORJAT SOSRTE PL. BAIXA	0,00
Capítol	01.04	ESTRUCTURES	54.167,65
Títol 3	01.05.01	TRASDOSSAT PARET PLACA NORMAL	0,00
Títol 3	01.05.02	TRASDOSSAT PARET PLACA ANTIHUMITAT	7.834,68
Títol 3	01.05.03	ENVÀ PLACA NORMAL	6.875,83
Títol 3	01.05.04	ENVÀ PLACA ANTIHUMITAT	1.048,32
Títol 3	01.05.05	PARET CERÀMICA	5.302,19
Capítol	01.05	TANCAMENTS I DIVISIÓRIES	21.061,02
Títol 3	01.06.00	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA	8.839,97
Títol 3	01.06.01	ENGUIXATS	2.517,14
Títol 3	01.06.02	ENRAJOLATS	2.495,53
Títol 3	01.06.03	CEL-RASOS	2.009,09
Títol 3	01.06.04	PINTATS	2.808,74
Títol 3	01.06.05	ESCOPIDORS	195,89
Títol 3	01.06.06	ARREBOSSATS	343,61
Títol 3	01.06.07	REVESTIMENT FAÇANA	15.873,39
Capítol	01.06	REVESTIMENTS	35.083,36
Títol 3	01.08.00	FUSTERIA EXTERIOR	12.900,00
Títol 3	01.08.01	FUSTERIA INTERIOR	9.900,00
Títol 3	01.08.02	FUSTERIA EXTERIOR	16.800,00
Títol 3	01.08.03	ARMARIS	5.490,00
Títol 3	01.08.04	REIXES EXTERIORS	3.062,69
Títol 3	01.08.05	RESTAURACIÓ I TRACTAMENT FUSTERIA INTERIOR XEMEN	300,01
Capítol	01.08	TANCAMENTS I DIVISIÓRIES PRACTICABLES	48.452,70
Títol 3	01.09.01	REIXES	4.778,33
Títol 3	01.09.02	BARANES	948,48
Capítol	01.09	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ	5.726,81
Títol 3	01.10.01	INST. D'EVACUACIÓ	9.243,43
Títol 3	01.10.02	INST. DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀ	50.531,73
Títol 3	01.10.03	INST. ELÈCTRICA	11.034,89
Títol 3	01.10.04	INST. DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS	4.223,48

179 euros

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 181 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Òrgan: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 181 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

26-21 REHABILITACIÓ CAL GABINET
SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 16/07/26

Pàg.: 2

Titol 3	01.10.05	INST. CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT	7.848,48
Titol 3	01.10.06	INST. AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ	3.112,60
Titol 3	01.10.07	INST. D'ENLLUMENAT	13.169,15
Capítol	01.10	INSTAL.LACIONS	99.163,76
Titol 3	01.11.01	MIRALL	143,15
Titol 3	01.11.02	SILESTONE PICA LAVABO	692,08
Titol 3	01.11.03	MOBLE CUINA	6.653,20
Titol 3	01.11.04	RESTAURACIÓ LLAR DE FOC	1.000,00
Capítol	01.11	EQUIPAMENTS	8.488,43
Titol 3	01.13.00	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	202,36
Titol 3	01.13.01	SOLERA	664,09
Titol 3	01.13.02	PAVIMENT	1.223,55
Capítol	01.13	URBANITZACIÓ	2.090,00
Titol 3	01.16.01	RESIDUS D'ENDERROC	8.831,91
Titol 3	01.16.02	RESIDUS DE MOVIMENT DE TERRES	1.777,47
Capítol	01.16	GESTIÓ DE RESIUDES	10.609,38
Titol 3	01.17.01	ENDERROCS	8.562,33
Titol 3	01.17.02	COBERTA	66.335,30
Titol 3	01.17.03	CÈRCOLS PERIMETRAIS	3.912,06
Capítol	01.17	COBERTA	78.809,69
			377.998,58

NIVELL 2: Capítol

Import

Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ	5.904,60
Capítol	01.02	DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	14.345,78
Capítol	01.04	ESTRUCTURES	54.167,65
Capítol	01.05	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	21.061,02
Capítol	01.06	REVESTIMENTS	35.083,36
Capítol	01.07	PAVIMENTS	13.481,06
Capítol	01.08	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	48.452,70
Capítol	01.09	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ	5.726,81
Capítol	01.10	INSTAL·LACIONS	99.163,76
Capítol	01.11	EQUIPAMENTS	8.488,43
Capítol	01.12	AJUDES DE PALETERIA	1.000,00
Capítol	01.13	URBANITZACIÓ	2.090,00
Capítol	01.15	CONTROL DE QUALITAT	2.500,00
Capítol	01.16	GESTIÓ DE RESIDUS	10.609,38
Capítol	01.17	COBERTA	78.809,69
Capítol	01.18	TRACTAMENT HUMITATS CAPILARITAT PARETS	16.810,35
Capítol	01.19	RETIRADA PALMERA	956,20
Obra	01	Pressupost 26-21 CAL GABERNET	418.650,79

418.650.79

NIVELL 1: Obra

Import

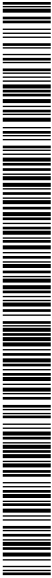
Obra	01	Pressupost 26-21 CAL GABERNET	418.650,79
------	----	-------------------------------	------------

euros

180



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 182 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



26-21 REHABILITACIÓ CAL GABERNET
SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

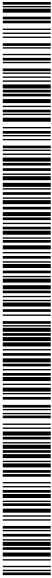
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	Pàg.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	418.650,79	
6 % Benefici Industrial SOBRE 418.650,79.....	25.119,05	
13 % Despeses Generals SOBRE 418.650,79.....	54.424,60	
1 % Seguretat i Salut SOBRE 418.650,79.....	4.186,51	
Subtotal	502.380,95	
21 % IVA SOBRE 502.380,95.....	105.500,00	
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 607.880,95	

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SIS-CENTS SET MIL VUIT-CENTS VUITANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 183 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 183 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

COMPLIMENT DEL CTE

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 184 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia
núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern
Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28923721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 184 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Justificació de les prestacions de l'edifici per requisits bàsics i en relació a les exigències bàsiques del CTE. La justificació es realitzarà per les solucions adoptades conforme al que s'indica en el CTE.

Justificació de les prestacions que millorin les exigides en el CTE o les mesures alternatives compensatòries en el cas d'impossibilitat de les prestacions establertes en el CTE.

Es justifiquen les següents prestacions:

- a. Seguretat estructural
- b. Seguretat d'utilització i accessibilitat en els edificis
- c. Seguretat en cas d'incendi
- d. Salubritat
- e. Protecció contra el soroll
- f. Estalvi d'energia HE
- g. Seguretat d'ús. El radó

A continuació es justifiquen:

- a. **Seguretat estructural**

Es tracta d'un projecte de rehabilitació d'un edifici existent, del qual no es canvien les seves condicions d'estabilitat, resistència i aptitud al servei relatives a l'àmbit del DB-SE-C.

Es disposa d'un estudi geotècnic i també s'han realitzat cales en la fonamentació per veure la fondària dels fonaments existents.

- b. Seguretat d'utilització i accessibilitat en els edificis**

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 se satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA i al Decret 209/2023 de 28 de novembre pel qual s'aprova el Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

Lliscament dels paviments

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscar, els terres de l'edifici tindran una classe adequada conforme a la *taula 1.2 de la secció SUA 1*:

- Zones interiors seques amb un pendent menor que el 6%: **Paviment de Classe 1**
 -Zones interiors seques amb un pendent igual o major que el 6% i escales: **Paviment de Classe 2**

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18. 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

26-21

Els paviments es classifiquen en funció del seu valor de resistència al lliscament R_d , d'acord amb lo establert a la *taula 1.1 de la secció SUA 1*:

Resistència al lliscament (Rd)	Classe
$15 < R_d \leq 35$	1
$35 < R_d \leq 45$	2
$R_d > 45$	3

El paviment no tindrà juntes que presentin un ressalt de més de 4mm.

Condicions per limitar el risc de caigudes

Amb la finalitat de limitar el risc de caiguda existiran barreres de protecció en els desnivells. Es facilitarà la percepció de la diferència de nivell mitjançant diferenciació visual i tàctil en el graó de 25cm a l'espai de l'office.

Les barreres de protecció tindran, com a mínim, una altura de 0,90m ja que la diferencia de cota que protegeixen no supera els 6m.

A totes les zones de l'edifici es contemplen els elements fixos i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls –els quals garantiran el nivell de risc d'impacte que els hi és d'aplicació.

L'altura lliure de pas en zones de circulació serà, com a mínim, de **2'20m**.

També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

Amb la finalitat de limitar el risc d'atrapament produït per una porta corredissa d'accionament manual, inclosos els mecanismes d'apertura i tancament, la distància fins l'objecte més pròxim serà de 20cm com a mínim.

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

Es recomana que el servei higiènic accessible disposi d'un dispositiu a l'interior fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmeti una trucada d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la seva trucada ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones.

Valorar amb la direcció facultativa la disposició d'aquest dispositiu.

184

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 186 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

CONDICIONS PER LIMITAR EL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

A cada zona es disposarà una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar una luminància mínima de 20 lux en zones exteriors i de 100 lux en zones interiors.

L'edifici disposarà d'enllumenat d'emergència que, en cas de fallada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitant situacions de pànic i permetent la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Tindrà enllumenat d'emergència:

- Els serveis higiènics d'ambdues plantes.
- El lloc en el qual s'ubiqui el quadre de distribució i d'accionament de la instal·lació d'enllumenat.
- Les senyals de seguretat
- Els itineraris accessibles

L'enllumenat d'emergència se situarà al menys a 2m per sobre del nivell del terra. Es disposarà una a cada porta de sortida en el recorregut d'evacuació, a les escales, de manera que cada tram rebi il·luminació directa.

CONDICIONS PER LIMITAR EL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ DEL LLAMP

No es preveu disposar d'instal·lació al llamp ja que un cop avaluada la necessitat de disposar-ne i calculat el nivell d'eficiència de la instal·lació, el valor 4 del nivell de protecció està dins dels marges on la instal·lació no és obligatòria.

CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI

L'accés principal de l'edifici s'ubica a la façana sud, i l'accessibilitat exterior es resol amb un **itinerari accessible** a peu pla que comunica la via pública amb el vestíbul d'entrada a l'interior de l'edifici.

La planta baixa està disposada a dos nivells, els espais de la cara sud són a peu pla amb la via pública i l'espai diàfan de la cara nord (sala 1) està disposat 25cm més alt però també amb una sortida a peu pla a la via pública.

L'accessibilitat horitzontal, és a dir, la comunicació del punt d'accés a planta baixa fins als diferents espais de la mateixa es resol amb un itinerari accessible, amb la disposició d'una rampa de 1,20 d'amplà i un 10% de pendent (tram < 3m de longitud), ja que l'espai lliure del costat nord de planta baixa es disposa a 25cm més alt.

Aquesta rampa té una amplada útil d'1'20 m, mesurada entre parets sense descomptar l'espai que ocupen els passamans. Els passamans estaran situats a una alçada d'1m.

Al principi i al final del tram en rampa hi ha un replà amb una longitud mínima d'1'50m en la direcció del tram mesurada al seu eix.

Al ser una rampa que salva una alçada superior a 18,5cm amb un pendent del 10% disposa de passamans continus als dos costats.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

185

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 187 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

A la planta primera l'itinerari d'accés es realitza a través d'un distribuïdor amb una amplada lliure de pas d'1'20m.

Accessibilitat vertical

La connexió entre plantes es realitza amb l'escala original, que es manté, i no es disposa d'ascensor.

Pel que fa a l'escala existent, l'execució de la rampa fa que es pugui treure un graó.

Els graons de l'escala es permet que tinguin una alçada màxima de 0'175 m i una estesa mínima de 0'28 m ja que es tracta d'un establiment d'ús pública concurrència que té una superfície útil menor de 200m2.

-Justificació per la no disposició d'ascensor

Al tractar-se d'un edifici petit i per justificar la no disposició d'ascensor, es consulta el nou Codi d'Accessibilitat i el CTE.

Al Nou Codi d'Accessibilitat (El 30 de novembre de 2023, es va publicar al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'Accessibilitat de Catalunya i desplega la Llei 13/2014 d'accessibilitat) a l'article 68.2 i 68.3: secció 3.7 de l'annex 3d, es justifica el següent:

S'admet que hi pugui haver plantes o zones d'ús públic a diferent nivell que no estiguin comunicades mitjançant itinerari accessible o practicable amb la resta de l'establiment quan les zones accessibles compleixen el criteri de representativitat d'acord amb les condicions que indica l'apartat 3.7 de la secció A de l'annex 3d:

3.7 Criteri de representativitat

3.7.1 Aplicació general

S'admet que un establiment tingui una part accessible i una part no accessible sempre que es compleixin les tres condicions següents:

- d. Que la zona accessible sigui plenament representativa, amb prou capacitat i amb una possibilitat plena per efectuar totes les gestions o gaudir de tots els serveis que ofereix l'activitat, sense que es pugui produir una discriminació clara per motius de discapacitat.
- e. Que tots els elements accessibles (cambres higièniques, vestidors i taulells d'atenció al públic, entre d'altres) estiguin ubicats a la zona accessible.
- f. Que es produeixi alguna de les dues condicions següents:

- C1. La superfície d'ús públic de les zones no accessibles sigui inferior a 100m².
- C2. Es justifiqui que la instal·lació de rampes, ascensors o plataformes elevadores no és viable tècnicament o econòmicament, perquè requerriria obres estructurals desproporcionades o perquè afectaria greument l'activitat.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
 Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

26-21

Secció SUA 9
Accessibilitat

7.3.2 *Accessibilitat entre plantes de l'edifici*

8 Els edificis d'altres usos en els quals s'hagi de salvar més de dues plantes des d'alguna entrada principal accessible a l'edifici fins a alguna planta que no sigui d'ocupació nul·la, o quan en total existeixin més de 200m² de superfície útil (veure definició a l'annex SI A del DB SI) exclosa la superfície de zones d'ocupació nul·la en plantes sense entrada accessible a l'edifici, disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que comuniqui les plantes que no siguin d'ocupació nul·la amb les d'entrada accessible a l'edifici.

Les plantes que tinguin zones d'ús públic amb més de 100 m² de superfície útil o elements accessibles, tals com places d'aparcament accessibles, allotjaments accessibles, places reservades, etc..., disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que les comuniqui amb les d'entrada accessible a l'edifici.

De manera resumida i com a conclusió s'explica que Can Gabernet, un equipament de petites dimensions amb un ús sòcio-cultural, s'organitza amb dues plantes (planta baixa i primera) i cadascuna d'elles amb una superfície útil inferior a 100 m², la qual cosa l'exclou de disposar d'ascensor.

Amb aquesta disposició final i degut a les dimensions petites de l'edifici, es proposa una idea a estudiar i a desenvolupar en un futur pròxim: la previsió d'un espai per a l'ubicació d'un nucli d'ascensor extern ubicat a la façana est.

c. **Seuretat en cas d'incendi**

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE.

L'àmbit d'aplicació és als elements afectats per la rehabilitació sempre que allò suposi una millor adequació a les condicions del DB SI.

- **Condicions per a la intervenció de bombers i d'evacuació exterior de l'edifici**

-Aproximació i entorn:

El carrer de Sant Ramon és el vial de circulació principal i que compleix amb el paràmetres següents:

Amplada mínima lliure de 3,5 m

Altura mínima lliure o gàlib de 4,5m

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | perre.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 189 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

Capacitat portant del vial 20kN/m²

L'edifici de dues plantes té una altura d'evacuació descendent de 3,80m < 9,00m.

-Accessibilitat per façana:
Edifici de petites dimensions, amb façanes accessibles des de la via pública, disposa de tres accessos en planta baixa.

-Espai exterior per a l'evacuació dels ocupants i relació amb les sortides de l'edifici:
L'edifici té sortida a un espai exterior segur.

• Condicions per limitar la propagació interior de l'incendi

-Compartimentació en sectors d'incendi, valors de resistència al foc exigibles:
Es considera un únic sector d'incendi, es tracta d'un edifici amb un ús de pública concurrència amb un superfície construïda d'uns 230 m² aproximats i per tant < 500m².
L'escala és oberta.

-Identificació dels locals de risc indicant la classificació, necessitat de vestíbul d'independència i valors de resistència al foc de tancaments i portes
No es disposen locals de risc.

-Compartimentació dels espais ocults i dels passos d'instal·lacions
La resistència al foc requerida als elements de compartimentació d'incendis s'ha de mantenir en els punts en els quals aquests elements siguin atravessats per elements de les instal·lacions, tals com cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc... Per això, els elements passants aportaran una resistència almenys igual a la de l'elements atravesat, per exemple, en conductes de ventilació El t essent t el temps de resistència al foc requerida a l'element de compartimentació atravesat, en el nostre cas: **EI 90**.

-Classes de reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari
Els elements constructius han de complir les condicions de reacció al foc que s'estableixen a la *taula 4.1 del DB-SI.1 Propagació interior*. A continuació es detalla:
En Zones ocupables (inclou zones de permanència de persones com zones de circulació no protegides):

Revestiments de sostres i parets: **C-s2,d0**

Revestiments de terres: **EFL**

En espais ocults no estancs, tals com falsos sostres, ..., que puguin contenir instal·lacions susceptible d'iniciar o de propagar un incendi:

Revestiments de sostres i parets: **B-s3,d0**

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

188

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
 Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

26-21

- **Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi**

Edifici aïllat amb quatre façanes exposades i no disposa de mitgeres.

Els elements verticals separadors d'un altre edifici han de ser almenys **EI 120**.

Aquelles façanes d'altura igual o inferior a 18m l'arranque inferior del qual sigui accessible al públic des de la rasant exterior, la classe de reacció al foc, ha de ser almenys **B-s3,d0** fins a una altura de 3,5 m mínim.

- Resistència al foc de les parets, sostre i portes que delimiten sectors d'incendi:

Ús pública concurrència:

Plantes sobre rasant en edifici amb altura d'evacuació $h=3,80\text{ m} < \text{ó} = 15\text{m}$, tindran una resistència a foc de: **EI 90**.

-Densitat d'ocupació i nombre d'ocupants segons usos:

Edifici aïllat amb ús de pública concurrència.

Ocupació (m²/persona):

S'ha consultat la taula de densitats d'ocupació 2.1 *Densitats d'ocupació del DB-SI*, i, segons l'activitat prevista en aquest edifici, no queda clar el valor d'ocupació en usos de pública concurrència.

És per això, que tenint en compte l'ús i el tipus d'activitat que es desenvoluparà en aquest edifici (esbarjo-cau amb públic jove), es fa una estimació de la següent manera:

-Als espais de **planta baixa (vestíbul i office)** amb una superfície de **39,28 m²**, se li otorga l'ús de pública concurrència, zones de públic dret amb un valor d'ocupació de **1 m²/persona**.

-A la **sala de la planta baixa** amb una superfície de **37'78 m²**, se li otorga l'ús de pública concurrència, zona de públic dret amb un valor d'ocupació de **1 m²/persona**.

-A la resta d'espais de **planta primera (sales)** amb una superfície de **74,28 m²**, se li otorga l'ús docent amb una activitat d'aules amb un valor d'ocupació de **1.5 m²/persona**.

-Als **serveis higiènics** de planta amb una superfície de 7,59 m², se'ls aplica un valor d'ocupació de **3 m²/persona**.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 192 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

El distribuïdor de planta primera té una amplada d'1'20m.

Les amplades de les portes no són menors que 0,80m.

Les portes situades en recorreguts d'evacuació obriran en el sentit de l'evacuació quan hi hagi la previsió del pas de més de 100 persones, o bé hi hagi la previsió per més de 50 ocupants de l'espai en el que estiguin situades (CTE SI 3. Evacuació d'ocupants, capítol 6 apartat 3).

Per tant, **les portes tindran la seva apertura obligatòria en el sentit de l'evacuació, i pel què fa al seu mecanisme d'apertura, obligatòriament tindran barra segons UNE EN 1125.**

-Configuració dels elements d'evacuació

L'escala de l'edifici és existent, és una escala oberta, no protegida conformada en angle recte formada per dos trams rectes i replà intermig d'1 m d'ampla.

-Sistemes de control de fums de l'incendi

Es desenvoluparà en projecte executiu.

-Evacuació de persones amb discapacitat

Els itineraris accessibles per persones amb discapacitat es senyalitzaran amb el SIA (símbol internacional d'accessibilitat per la mobilitat).

A l'edifici es podrà habilitar sortides d'emergència accessibles per a persones amb discapacitats diferents dels accessos principals de l'edifici.

-Senyalització dels mitjans d'evacuació

S'utilitzaran les senyals d'evacuació definides a la norma UNE 23034:1998, segons els següents criteris:

- Les sortides de planta o edifici tindran una senyal amb el rètol "SORTIDA".
- La senyal amb el rètol "Sortida d'emergència" s'utilitzarà en tota sortida prevista per ús exclusiu en cas d'emergència.
- S'ha de disposar senyals indicatives de direcció dels recorreguts, visibles des de tot origen d'evacuació.
- En els punts dels recorreguts d'evacuació en els quals existeixin alternatives que puguin induir a error, també es disposaran de les senyals anteriorment anomenades.

Les senyals han de ser visibles inclús en cas de fallo en el subministrament de l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscent han de complir lo establert a les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme lo establert en la norma UNE 23035-3:2003



26-21

-Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendi

Instal·lació: Extintors portàtils

Un d'eficàcia 21A-113B col·locat a 15m de recorregut a cada planta com a màxim des de tot origen d'evacuació.

La senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis ha de complir lo establert en el vigent Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis, aprovat pel Reial Decret 513/2017, de 22 de maig.

La salubritat en un projecte d'edificació de rehabilitació d'un equipament públic és un aspecte fonamental per garantir el benestar, la seguretat i la salut de les persones usuàries. Aquest concepte engloba la qualitat de l'aire interior, l'absència d'humitats, la protecció contra agents contaminants, i la correcta evacuació d'aigües residuals, entre d'altres.

Es tracta de garantir les condicions higiènic-sanitàries adequades a l'interior de l'edifici, protegint la salut de les persones usuàries mitjançant sistemes constructius, instal·lacions i materials que evitin la contaminació, la humitat, el deteriorament i la insalubritat.

Mesures previstes per a garantir la salubritat:

- Exigència bàsica HS 1: Protecció contra la humitat (CTE DB-HS 1)

Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat a l'interior de l'edifici.

- Impermeabilització de coberta, executat en fase prèvia en un projecte independent.
- Impermeabilització de solera en contacte amb el terreny.
- Els acabats interiors són amb materials resistents a la humitat.
- L'edifici té ventilació natural creuada i mecànica en els serveis higiènics.

- Exigència bàsica HS 2: Recollida i Evacuació de residus (CTE HS 2)

L'edifici disposarà d'un espai per extreure els residus bàsics que es generin. De manera que es faciliti la recollida selectiva. L'espai previst és al moble de la cuina amb un espai pels contenidors.

Al municipi de Vilassar la recollida de residus és amb contenidors intel·ligents per a la recollida de residus orgànics i de resta.

- Exigència bàsica HS 3: Qualitat de l'aire interior (CTE DB-HS 3)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 194 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

L'edifici en general, té una ventilació creuada.

Tots els espais disposen de ventilació natural a excepció dels serveis higiènics.

Els serveis higiènics disposen d'un sistema de ventilació mecànica.

S'utilitzaran materials sense emissions contaminants (pintures ecològiques,).

-Exigència bàsica HS 4: Subministrament d'aigua (CTE DB-HS 4)

L'edifici disposa de:

Xarxa d'aigua potable segons normativa sanitària, amb traçat accessible i protegit.

Utilització de materials homologats per a conduccions d'aigua de consum humà

Incorporació de sistemes de control i regulació de pressió i temperatura.

L'equip de producció d'aigua calenta dotat amb sistema d'acumulació d'aigua tindran unes característiques que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens.

-Exigència bàsica HS 5: Evacuació d'aigües residuals i pluvials (CTE DB-HS 5)

L'edifici disposa de:

Xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials.

Sifons en tots els punts de desguàs per evitar mals olors.

Conducces registrables i amb ventilació adequada.

Evacuació d'aigües pluvials mitjançant baixants i canalitzacions segures fins al clavegueram o sistema de recollida.

-Exigència bàsica HS 6: Protecció davant l'exposició al radó (CTE DB-HS 6)

Vilassar de Mar és un municipi inclòs al llistat de termes municipals de la zona 1 en els quals, en base a les mesures realitzades pel Consell de Seguretat Nuclear, es considera que hi ha una probabilitat significativa de que els edificis construïts presentin concentracions de radó superiors al nivell de referència.

Es tracta d'una intervenció en un edifici existent, i tot i ser un equipament amb espais amb un temps baix de permanència i no estar adequat a ser habitable, sí que exigeix tenir unes condicions acústiques, tèrmiques i de salubritat adequades, i per això entra dins d'àmbit d'aplicació de la protecció contra el radó.

L'àmbit d'aplicació de la protecció al radó diferencia els termes: local habitable i local no habitable. Aquest projecte entra dins la classificació de "local habitable".
Local habitable: Recinte interior destinat a l'ús de persones amb la densitat d'ocupació i temps d'estança que exigeix unes condicions acústiques, tèrmiques i de salubritat adequades. Es considera locals habitables, a l'àmbit d'aquesta aplicació, per exemple: - habitacions i estances (dormitoris, menjadors, sales d'estar, cuines, banys, aseos, distribuïdors interiors dels habitatges, etc.); - recintes de treball o oberts al públic com aules, biblioteques, habitacions hospitalàries, despatxos, sales d'espera o de reunions, etc. (CTE Secció HS 6 Protecció davant a l'exposició del radó).

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

193

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 195 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

S'implementarà la següent solució:
Es disposarà una làmina barrera de protecció contra el radó sota la solera, entre el terreny i els locals habitables de l'edifici que limiti el pas del gas provinent del terreny. Es segellaran totes les juntes i es garantirà l'estanqueïtat al pas de canonades o buits.

Al tractar-se d'una intervenció en un edifici existent, la solució es pot ajustar de manera que en conjunt es permeti limitar l'entrada de radó. És important una bona ventilació interior garantint una bona qualitat de l'aire.

Conclusió
El sistema constructiu i les instal·lacions projectades garanteixen la **salubritat de l'equipament** segons els requisits del CTE i les normatives sanitàries aplicables, amb una especial atenció al confort i la seguretat de les persones usuàries.

e. Protecció contra el soroll

L'objectiu del requisit bàsic "Protecció contra el soroll" consisteix en limitar, a dins de l'edifici i en condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malaltia que el soroll pugui produir als usuaris com a conseqüència de les característiques del projecte, construcció, ús i manteniment.

L'AÏLLAMENT ACÚSTIC és un aspecte fonamental en la rehabilitació d'un equipament com un casal infantil, on el confort acústic és clau per garantir el benestar dels infants i del personal educador.
L'aïllament acústic és la capacitat d'un element constructiu (paret, forjat, tancament...) de reduir la transmissió del so d'un espai a un altre. Pot ser:

- Aïllament a soroll aeri** (converses, música, crits...)
- Aïllament a soroll d'impactes** (passos, cops, cadires...)
- Aïllament a soroll exterior** (trànsit, veïnat...)

El Document Bàsic HR del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE DB-HR), és la normativa espanyola que regula els nivells mínims d'aïllament acústic en edificis, tant d'obra nova com de rehabilitació. Inclou:

Tipus de soroll	Valor mínim d'aïllament exigible (dB)
Soroll aeri entre recintes	≥ 50 dB (DnT,A)
Soroll de façana	≥ 30-40 dB (D2m,nT,Atr) (segons zona)
Sorra d'impacte vertical	≤ 65 dB (LnT,w)

Per a edificis de pública concurrència (com casals infantils), els requisits poden ser més exigents per raons de confort i ús.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

194

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 196 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

f. Estalvi d'energia HE

L'objectiu del requisit bàsic “Estalvi d'energia” consisteix en aconseguir un ús racional de l'energia necessària per la utilització de l'edifici, reduint a límits sostenibles el seu consum.

El projecte de rehabilitació compleix les exigències bàsiques de l'estalvi d'energia:

Exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic

Exigència bàsica HE 1: Condicions pel control de la demanda energètica

Exigència bàsica HE 2: Condicions de les instal·lacions tèrmiques

Exigència bàsica HE 3: Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

Exigència bàsica HE 4: Contribució mínima d'energia renovable per a cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària..

Exigència bàsica HE 5: Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

Exigència bàsica HE 6: Dotacions mínimes per la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

-Exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic

El consum energètic de l'edifici es limita en funció de la zona climàtica d'hivern de la seva localitat d'ubicació, de l'ús de l'edifici i de l'abast de la intervenció.

Segons el DA “Zonas Climáticas Solar V01” del DB-HE del CTE, el municipi de Vilassar de Mar correspon a la zona climàtica d'hivern B.

Segons taula 3.1b-HE0 del CTE,

El valor límit de consum d'energia primària no renovable dels espais de l'interior de l'envolupant tèrmica de l'edifici no superaran el valor límit obtingut de la taula, serà:

Zona climàtica d'hivern B= 50 + 8 * C_{F1} (kW*h/m² *any)

Tabla 3.1.b - HE0

Valor límite C_{ep,nren,lím} [kW·h/m²·año] para uso distinto del residencial privado

Zona climática de invierno

α	A	B	C	D	E
70 + 8 · C _{Fi}	55 + 8 · C _{Fi}	50 + 8 · C _{Fi}	35 + 8 · C _{Fi}	20 + 8 · C _{Fi}	10 + 8 · C _{Fi}

C_{Fi}: Carga interna media[W/m²]

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores resultantes por 1,40

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

195

-Exigència bàsica HE 1: Condicions pel control de la demanda energètica

Per controlar la demanda energètica, l'edifici disposa d'una envolupant tèrmica de característiques tals que limiti les necessitats d'energia primària per arribar al benestar tèrmic.

Les divisòries interiors limitaran la transferència de calor entre les diferents unitats d'ús de l'edifici i les zones comunes.

La **transmitància tèrmica (U)** és una magnitud física que mesura la quantitat de calor que travessa un element constructiu per unitat de temps, per unitat de superfície i per cada grau de diferència de temperatura entre l'interior i l'exterior.

S'adjunta taula de valors límit de transmitància tèrmica:

Elemento	Zona climàtica de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U _s , U _M)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U _C)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U _T) Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (U _{MD})	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Huecos (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U _H)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%	5,7					

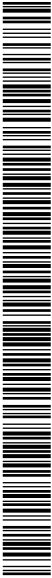
*Los huecos con uso de escaparate en unidades de uso con actividad comercial pueden incrementar el valor de U_H en un 50%.

En el cas de reformes, el valor límit (U) de la *taula 3.1.1.a-HE1* serà d'aplicació únicament a aquells elements de l'envolupant tèrmica que es modifiquin o vegin modificades les seves condicions interiors o exteriors com a resultat de la intervenció.

Així doncs, es calculen els valors de la U de l'envolupant de façanes i s'obté uns valors de U=0,28 W/m²K en planta baixa i U=0,267W/m²K a planta primera.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 199 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 199 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



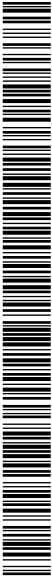
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 200 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 200 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

NORMATIVA URBANÍSTICA ESPECÍFICA I DE
PROTECCIÓ DEL PATRIMONI

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 201 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 201 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Informació urbanística

- Paràmetres urbanístics generals

Zonificació SÒL URBÀ CONSOLIDAT
Qualificació SISTEMA GENERAL D'EQUIPAMENTS - ZONA 5



Plànol qualificació del sòl. Ajuntament Vilassar de Mar

- Normativa aplicable

- o **Pla General d'Ordenació Urbana (PGOU)**, aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona en sessió del 22 de juny de 1999 i el seu Text Refós verificat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió del 27 d'abril de 2006.
- o **Pla especial d'equipaments Municipals**, aprovat definitivament el 23 de Novembre de 1994, juntament amb l'ampliació i modificació aprovada definitivament el 18 de novembre de 1998 (amb el seu text refós de data 20 de gener de 1999).
- o **Modificació puntual del Pla General d'Ordenació Urbana. Normes Especials d'Estacionaments i Aparcaments**, aprovades definitivament per la CTUB en sessió del 30 de setembre de 2010.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET, Vilassar de Mar 26-21

- o **Pla Especial de desenvolupament de sistema general, zona 5.** Equipament general, aprovat definitivament per la CUB en sessió de 23 de novembre de 1994.

o Edificació inclosa en el **precatàleg del Patrimoni Històric Artístic del PGOU de Vilassar de Mar**, concretament amb el núm. 81 anomenada: Casa al c/ Sant Ramon núm 42-44 i sotmesa a les determinacions del Capítol VII. Patrimoni històric-Artístic de l'article 117 al 123.

A continuació s'adjunten les dades de la fitxa:

Dades generals	
01. Naturalesa	Vivenda
02. Any aproximat de construcció	Principis segle XIX
03. Autor	-
04. Propietat	Almera Argimon, Carmen i 1
05. Utilització	Vivenda
06. Descripció arquitectònica	Planta baixa i pis amb hort
07. Superfície finca (m² solar)	149
08. Superfície ocupació (m² planta baixa)	106
09. Qualificació actual	4
10. Estat de conservació	Dolent
11. Nivell de protecció	3

ELEMENTS DE PROTECCIÓ	GRAUS DE VIGILÀNCIA	OBSERVACIÓ
-----------------------	---------------------	------------

	ESTRUTURA	CARCASSA	12	b	
		ACCÉS	13	-	
		ESCALA	14	-	
		ELEM. ESTRUCTURALS	15	-	
	FAÇANA	GEOMETRIA	16	a	
		COSSOS I ELEM SORTINTS	17	b	
		FORMA OBERTURES	18	b	

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 203 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

	INTERIOR	DIMENSIONS OBERTURES	19	b	
		MATERIALS	20	-	
		COLOR	21	-	
		OFICI	22	-	
		ESTANCES	23	-	
ESPAI LLIURE	MORFOLOGIA	TRACTAMENT	24	-	
		MORFOLOGIA	25	-	
		ORGANITZACIÓ	26	-	
ENTORN IMMEDIAT	VOLUMS	MOBILIARI	27	-	
		FAÇANES	28	-	
		ESPAI LLIURE PARCEL·LAT	29	-	
		ESPAI LLIURE NO PARCEL·LAT	30	-	
			31	-	

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

202

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

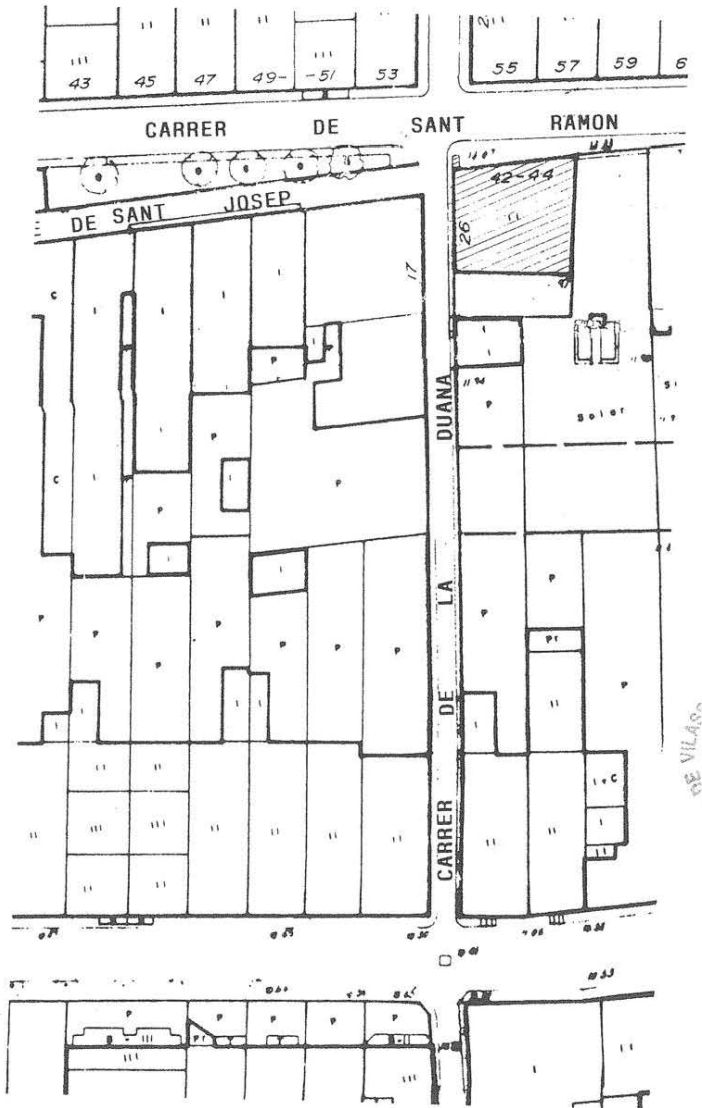
AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 204 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



Emplaçament. Font: Pla Especial de Protecció del Patrimoni. Ajuntament de Vilassar de Mar

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 205 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21



Imatges originals Can Gabernet. Font: Pla Especial de Protecció del Patrimoni. Ajuntament de Vilassar de Mar

- o L'edificació s'inclou a l'àmbit del **Pla Especial Urbanístic de Protecció i catàleg del patrimoni històric, arquitectònic i ambiental de Vilassar de Mar**, concretament definit a la **fitxa 116 EA** com a Centre Social Can Gabernet.

Catalogació:

Tipus de bé	Patrimoni arquitectònic
Classificació	Elements arquitectònics
Categoria	BCIL
Nivell de protecció	Nivell 2. Conservació
Altres proteccions.	Nivell 4. Ambiental

SIGNATURES

1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45

2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

[illegible]

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 208 de 281		SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 208 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar
 26-21



SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
 Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 209 de 281		SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 209 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar
 26-21

- Informació cadastral
 S'adjunta la fitxa del cadastre.

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA
 DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 95520360F4995S0001M1

PARCELA

Superficie gráfica: 267 m2
 Participación del inmueble: 100.00 %
 Tipo: Parcela constituida en división horizontal



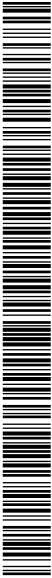
DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
 CL CA L'ADUANA 68
 08340 VILASSAR DE MAR [BARCELONA]
 Clase: URBANO
 Uso principal: Ocio-Hostelería
 Superficie construida: 212 m2
 Año construcción: 1800

Construcción	
Destino	Superficie m²
Ocio-Hostel	116
Ocio-Hostel	96
Escalera / Planta / Puerta	
1/0001	116
1/0101	96

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 210 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 210 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ANNEX DE SOSTENIBILITAT I CONFORT

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

26-21

Principals aspectes que s'han tingut en compte:

Rehabilitar i reutilitzar un edifici existent ja és, per si sol, una acció sostenible, ja que:

- Redueix els residus de construcció i demolició.
- Evita l'ús de nous recursos naturals per a la construcció d'un edifici des de zero.
- Minimitza les emissions de CO₂ associades a la producció de materials nous i al transport.

Mesures sostenibles aplicables:

- Millora de l'eficiència energètica:
 - Aïllament tèrmic en façanes i terres.
 - Substitució de les fusteries exteriors.
 - Renovació del sistema de climatització i ventilació amb equips de baix consum.
- Gestió eficient de l'aigua:
 - Reducció del consum amb sanitaris de baix cabal.
- Economia circular:
 - Reutilització de materials i estructures existents.

L'objectiu no és només fer l'edifici més eficient, sinó també més habitable, saludable i funcional.

Tipus de confort:

- Confort tèrmic: Manteniment d'una temperatura interior agradable durant tot l'any.
- Confort acústic: Reducció del soroll exterior i interior.
- Confort lumínic:
 - Instal·lació d'il·luminació LED regulable.
- Qualitat de l'aire interior:
 - Sistemes de ventilació mecànica amb recuperació de calor.
- Accessibilitat: Adaptació de l'espai a tot tipus d'usuaris, seguint criteris de disseny universal.

- Respecte pel context urbà o rural.

210

26-21

Rehabilitar amb criteris de sostenibilitat i confort no només allarga la vida útil de l'equipament, sinó que transforma l'espai en un lloc més eficient, saludable i integrat amb el seu entorn.

Durant el procés de rehabilitació de Can Gabernet s'ha tingut present un conjunt de mesures que han contribuït a l'assoliment d'alguns dels Objectius de Desenvolupament Sostenible garantint l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tots. Són els següents:

- Millora de la **qualitat de l'aire interior** amb ventilació adequada i materials no tòxics.
- Reducció del **soroll i estrès ambiental** mitjançant solucions acústiques.

- Millora de l'**eficiència energètica** (aïllament, sistemes de climatització eficients).
- Reducció del consum d'energia i de la dependència de combustibles fòssils.
- S'elimina la caldera de gas.

- Aplicació de **tecnologia i innovació en la rehabilitació** (domòtica, sistemes de control intel·ligent).
- Transformació d'un edifici antic en un edifici **modern i sostenible**.

- **Reutilització del patrimoni construït**, respectant la memòria històrica.
- Millora de l'**accessibilitat** i l'ús per a totes les persones.
- Promoció de la **mobilitat sostenible** (accés amb bicicleta, transport públic).

- Ús de materials reciclats, locals i sostenibles.
- **Gestió eficient de residus** durant la rehabilitació (reciclatge, reutilització).
- Aplicació de **criteris d'economia circular** en tot el procés constructiu.

- Reducció de les **emissions de gasos d'efecte hivernacle** associades a l'ús de l'edifici.
- Adaptació de l'edifici al **canvi climàtic** (protecció solar, ventilació natural, eficiència hídrica).

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 213 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Conclusió:

Rehabilitar amb sostenibilitat i confort no només millora un equipament: **contribueix activament al compliment dels ODS** i impulsa una transformació positiva del nostre entorn social i ambiental. És una actuació local amb impacte global.

Amb l'objectiu de reduir l'impacte de l'edifici en el medi ambient i afavorir la reducció dels consums de l'edifici i tendir cap a un edifici de consum gairebé nul, s'anomenen les mesures que s'han aplicat al projecte:

01 Descripció de l'estratègia passiva de l'edifici

- Emplaçament
Carrer de Ca l'Aduana, 68. Vilassar de Mar
- Geometria i orientació de l'edifici
Edifici aïllat, de dimensions petites, de forma trapezoidal-quadrada, amb una orientació nord-sud i disposa de ventilació creuada.
- Materials construcció utilitzats
Pedra, ceràmica, fusta.
- Definició de l'envolupant i tancaments
El projecte millora l'aïllament tèrmic de tota l'envolupant de coberta i façanes.
En el cas de la coberta, amb una nova coberta amb aïllament i ben estanca.
En el cas de façanes, amb un trasdossat per la cara interior, parets de pedra i ceràmiques, amb fusteries de fusta i vidre senzill.
En el cas del forjat en contacte amb el terreny, amb nova solera degudament aïllada i protegida, i estanca davant el radó.

02 Descripció de sistemes tècnics i instal·lacions de calefacció, refrigeració, ventilació, il·luminació i sistema de gestió, monitorització i control.

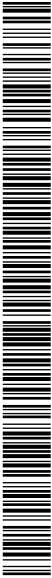
Instal·lació calefacció-ventilació:
S'ha previst la substitució del sistema de calefacció/refrigeració amb recuperació de calor que atindrà la demanda tèrmica de totes les unitats interiors situades a cada estança i locals de nova distribució.

La instal·lació serà un sistema de producció de fred i calor.

El sistema de control de la calefacció/refrigeració de cada espai climatitzat es realitzarà per termosta independent.

Les estances climatitzades disposaran de ventilació forçada i mecànica amb recuperació de calor a través d'unitats encarregades d'aportar aire exterior a través de conductes per donar compliment als requeriments del CTE i del RITE i extreure'l a l'exterior en òptimes condicions.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 214 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Aquesta ventilació funcionarà a partir de la detecció de la qualitat de l'aire (CO2), i es regularà el cabal d'aire d'acord a la qualitat de l'aire.

Instal·lació d'il·luminació:
L'edifici existent disposa de subministrament elèctric en BT, però no s'ha pogut comprovar la potència contractada.
El projecte preveu el desmuntatge de tots els elements existents de la instal·lació i la posterior nova instal·lació d'acord amb el que disposa el reglament electrotècnic de baixa tensió.
La nova instal·lació és una instal·lació d'enllaç que uneix l Caixa General de Protecció (CGP) inclosa aquesta amb la instal·lació interior o receptora de l'usuari.

L'esquema de principi de la instal·lació s'adjunta al capítol d'instal·lacions del document gràfic.

03 Descripció de les fonts d'energia utilitzades i possibles aportacions d'energies renovables.

La font d'energia utilitzada és l'energia elèctrica.
El projecte preveu eliminar la instal·lació de gas.

04 Definició de patrons d'operació i manteniment de l'edifici i implicació amb els ocupants de l'edifici (usuari, treballadors), per un ús responsable i saludable de l'edifici i les seves instal·lacions.

Per a el manteniment de la instal·lació, hi ha un seguit de passos i d'inspeccions que s'han d'anar fent de manera regular per assegurar que la instal·lació tèrmica funcioni en perfectes condicions més temps.

Per a una correcta explotació de la instal·lació serà necessari i perceptiu segons Codi Tècnic de l'Edificació un pla de manteniment que assegurí un correcte funcionament dels equips i el conjunt de la instal·lació. Aquest pla de manteniment està compost per a dues actuacions:

- Pla de vigilància
- Pla de manteniment preventiu
- Pla de manteniment correctiu

La vigilància és una actuació feta pel mateix usuari i està destinada a la inspecció dels paràmetres funcionals principals que determinaran el funcionament correcte de la instal·lació.

El manteniment preventiu engloba totes aquelles accions per mantenir el funcionament, les prestacions i la protecció mínima de la instal·lació per tal

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 215 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

d'assegurar-ne la durabilitat, i inclou totes les operacions de manteniment i substitució necessàries per assegurar el bon funcionament del sistema durant la seva vida útil.

Finalment, el manteniment correctiu consisteix en aquelles accions que s'han de dur a terme quan, a partir d'algunes de les accions anteriors, s'ha detectat algun funcionament incorrecte i cal procedir a reparar.

05 Justificació del consum d'energia primària no renovable.
Es tracta d'un edifici protegit i està exempt.

2. Confort

A continuació es definiran les mesures adoptades per assolir els paràmetres òptims de confort dels usuaris, sense risc per la seva salut:

- Edifici existent que disposa d'obertures a tots els espais i d'una ventilació creuada
- Sistema de ventilació proposat
Les estances climatitzades disposaran de ventilació forçada i mecànica amb recuperació de calor a través d'unitats encarregades d'aportar aire exterior a través de conductes per donar compliment als requeriments del CTE i del RITE i extreure'l a l'exterior en òptimes condicions.
Aquesta ventilació funcionarà a partir de la detecció de la qualitat de l'aire (CO2), i es regularà el cabal d'aire d'acord a la qualitat de l'aire.
- Nivells de temperatura i humitat interior que garanteixin el confort dels usuaris, evitant l'excés de temperatura i la humitat massa elevada.

A la següent taula apareixen els límits que compleixen en la zona ocupada.

Paràmetres	Límit
Temperatura operativa a l'estiu (°C)	23 ≤ T ≤ 25
Humitat relativa a l'estiu (%)	45 ≤ HR ≤ 60
Temperatura operativa a l'hivern (°C)	21 ≤ T ≤ 23
Humitat relativa a l'hivern (%)	40 ≤ HR ≤ 50
Velocitat mitja admissible amb difusió per mescla (m/s)	V ≤ 0.14

A continuació es mostren els valors de condicions interiors de disseny utilitzades al projecte:

Referència	Condicions interiors de disseny		
	Temperatura d'estiu	Temperatura d'hivern	Humitat relativa interior
Aules	25	21	50
Bany calefactat	27	21	50
Distribuidor	25	21	50
Estar - menjador	25	21	50
Oficines	25	21	50

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP

Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

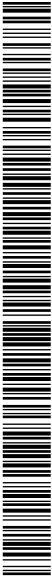
214

26-21

- SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | perre.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 217 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 217 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ANNEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 218 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 218 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

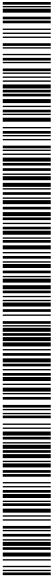
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

En aquest annex s'adjunta la certificació d'eficiència energètica de projecte segons allò previst al Reial Decret 309/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis, així com els documents de l'ICAEN conforme s'ha sol·licitat l'entrada al registre.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 219 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 219 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ANNEX D'ACCESSIBILITAT

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 220 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Justificació del compliment normatiu en matèria d'accessibilitat

El present projecte ha estat redactat amb criteris d'accessibilitat, en compliment de la Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, i el seu desplegament normatiu mitjançant el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya. Així mateix, es justifica també el compliment del Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat (DB-SUA), en especial el punt SUA 9, del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

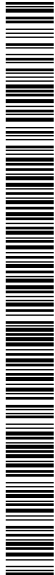
El projecte garanteix l'accessibilitat des d'una perspectiva **global i inclusiva**, considerant **el disseny per a tothom** com a principi fonamental. S'ha previst que **tots els espais, instal·lacions i elements projectats** siguin accessibles a qualsevol persona, amb independència de les seves capacitats funcionals, tenint en compte:

S'han previst, entre d'altres, les següents mesures:

- **Itineraris accessibles continus** des de l'accés exterior fins a tots els espais d'ús comú del casal, com ara aules, zones de joc, menjador, lavabos i despatxos.
- **Accés adaptat a l'edifici amb rampa.**
- **Portes i passadissos amb amplades mínimes normatives**, per permetre el pas de cadires de rodes i altres ajudes tècniques.
- **Lavabo adaptat**, amb equipaments i sanitaris a l'alçada adequada, i complint les condicions d'espai de maniobra i gir.
- **Materials i acabats segurs i antilliscants**, i paviments diferenciats tàctilment i visualment si és necessari.
- **Senyalització visual i tàctil** clara, comprensible i contrastada, i presència d'elements que facilitin l'orientació dels infants.
- **Condicions d'il·luminació i acústica adequades** per garantir la comprensió i la comoditat sensorial, incloent infants amb necessitats especials.

Així mateix, es garanteix que **els nous elements incorporats**, així com les solucions constructives previstes, compleixen les **exigències tècniques actuals en matèria d'accessibilitat** per a edificis existents que es rehabiliten, conforme als criteris de **proporcionalitat i raonabilitat** que estableix el marc normatiu.

Amb tot això, el projecte assegura que el casal sigui un espai **acollidor, segur, autònom i inclusiu**, on **tots els nens i nenes, independentment de les seves capacitats**, puguin **participar en igualtat de condicions** en les activitats que s'hi desenvolupin.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47fe-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 221 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar

26-21

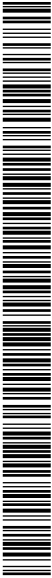
Mesures adoptades

Àmbit/Element	Mesura adoptada	Normativa de referència
Accés principal a l'edifici	Adaptació de l'entrada amb itinerari accessible amb rampa	Llei 13/2014, Codi d'accessibilitat, DB-SUA 1 i 9
Itineraris interiors	Ample mínim de passadissos $\geq 1,20$ m. Paviments continus, antilliscants i sense desnivells	DB-SUA 1, Codi d'accessibilitat, annex A
Mesures de protecció i seguretat	Es disposa doble barana a ambdós costats de la rampa d'accés, formada per passamans col·locats a $h=70$ i $h=1'00$ m.	DB-SUA 1, Codi d'accessibilitat, annex A
Portes	Portes amb ample mínim lliure de pas $\geq 0,80$ m, manetes accessibles i sistemes d'obertura fàcils d'usar	DB-SUA 9, Codi d'accessibilitat
Lavabo accessible	1 lavabo accessible a planta baixa (adults i infants), amb espai de gir de $\varnothing 1,50$ m, barres i sanitaris adaptats	Codi d'accessibilitat (arts. 77-81), DB-SUA 9
Sales / aules	Espais amb itineraris lliures d'obstacles, paviment segur i zones de joc accessible	Llei 13/2014, criteris de disseny universal
Senyalització i orientació	Incorporació de pictogrames, contrast cromàtic, lectura fàcil i localització tàctil/visual de referències	Codi d'accessibilitat, annex B
Instal·lacions i mobiliari	No es disposa mobiliari, es deixen els espais lliures. Es disposen els interruptors i comandaments accessibles	Codi d'accessibilitat, DB-SUA
Il·luminació i acústica	Nivells lumínics adequats i sistemes per reduir reverberació i soroll ambiental	DB-SUA, normativa UNE-EN ISO relacionades
Ascensor	Can Gabernet, un equipament de petites dimensions amb un ús socio-cultural, s'organitza amb dues plantes (planta baixa i primera) i cadascuna d'elles amb una superfície útil inferior a 100 m ² , la qual cosa l'exclou de disposar d'ascensor.	Codi d'Accessibilitat i el CTE - SUA9

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 222 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 222 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ESTUDI DE GESTIO DE RESIDUS

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 223 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

Tipus quantitats codificació

R. D. 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

L. 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.

D. 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REHABILITACIÓ CAN GABERNET		
Situació:	CARRER DE CA L'ADUANA, 68		
Municipi:	VILASSAR DE MAR	Comarca:	MARESME

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum
		(tones)	(m³)
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		155,40	74,00
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		155,40 t	74,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:
	reutilització		a l'abocador
	mateixa obra	altra obra	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,062	0,000
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	0,000	0,004	0,000
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	0,00 t	0,7544	0,00 m³

Residus de construcció

Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	20,6390	0,0896	21,5246
obra de fàbrica	170102	0,0150	8,8035	0,0407	9,7806
formigó	170101	0,0320	8,7427	0,0261	6,2601
petris	170107	0,0020	1,8888	0,0118	2,8357
guixos	170802	0,0039	0,9437	0,0097	2,3358
altres		0,0010	0,2403	0,0013	0,3124
embalatges		0,0380	1,0254	0,0285	6,8560
fustes	170201	0,0285	0,2901	0,0045	1,0814
plàstics	170203	0,0041	0,3797	0,0104	2,4872
paper i cartó	170904	0,0030	0,1995	0,0119	2,8549
metalls	170407	0,0004	0,1562	0,0018	0,4326
TOTALS DE CONSTRUCCIÓ			21,66 t		28,38 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 224 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE, durant l'elaboració del projecte s'han pres 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 a sobre superfícies dures			-
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³	
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	
altres :	0,00 t	0,00 m³	
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	88,8	0,00	0,00	88,80
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	88,8	0,00	0,00	88,80

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	8,76	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	8,80	no	inert
Metalls	2	0,16	no	no especial
Fusta	1	0,29	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,38	no	no especial
Paper i cartó	0,50	0,20	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vermsos, 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 destrua 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...)	no 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 cartó	no no
Especials	Contenidor per Gukos i altres no especials	no no
	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 possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 225 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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 I TERRES	UTE PEDRERA D'EN BUSQUIE	CTRA B.500 PK.1900. 08319 DOSRIUS	E.937-06	
residu 2				

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*		
Les previsions de separació de l'apartat de gestió 1:	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 (barrejats): 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

Es preu 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 exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 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	88,80	2920,00	444,00	800,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
runa neta					
Construcció				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	8,45	101,41	42,26	33,80	-
Maons i ceràmics	13,20	158,45	66,02	52,82	-
Petris barrejats	3,83	-	19,14	-	57,42
runa bruta					
Metalls	0,58	-	2,92	-	8,76
Fusta	1,46	-	7,30	-	21,90
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	3,36	-	16,79	-	50,37
Paper i cartró	3,85	-	19,27	-	57,81
Gulxos i no especials	3,58	-	17,88	-	53,63
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillous Especials	0,00	0,00			0,00
	38,31	259,86	635,57	886,62	249,88

Elements Auxiliars	
Caselles d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, bevrades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 2.031,93 €

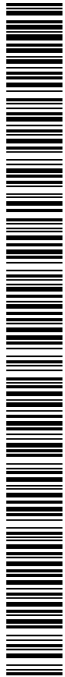
El volum dels residus és de : 127,11 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 2.032,00 euros

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 226 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47fe-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 226 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

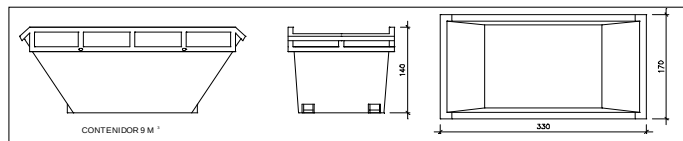


ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

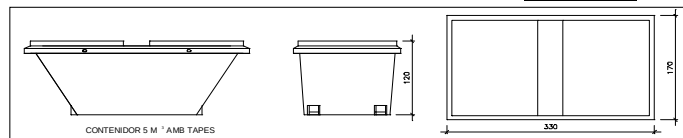
documentació gràfica

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



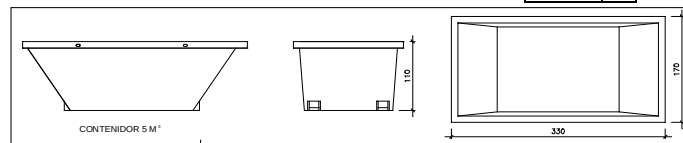
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



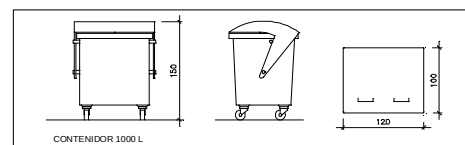
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



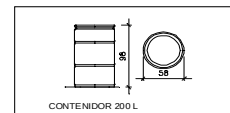
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

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 I 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	-
Compactadors	-
Matxador de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc...)	-
	-
	-

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 227 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 227 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
plec de condicions
tècniques

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.

5 / 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")

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 228 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIO 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)	155,40 T		186,48 T
Total construcció i enderroc (tones)	21,66 T	0,00 %	21,66 T

Càlcul del dipòsit

Residus d'excavació */ **

16 T

11 euros/T

176,00 euros

Residus de construcció i enderroc **

14,26 T

11 euros/T

156,86 euros

PES TOTAL DELS RESIDUS

30,3 Tones

Total dipòsit ***

332,86 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 consideren residu i per tant NO s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

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

***Dipòsit mínim 150€

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

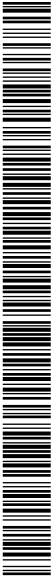
6 / 4 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació

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

227

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 229 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 229 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

ANNEX D'INFORMACIÓ GEOTÈCNICA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 230 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

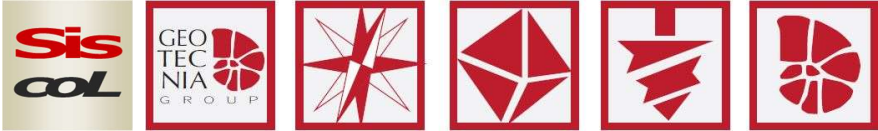
Estudi geotècnic

Estudi geotècnic	SISCOL SERVEIS I CONTROL S.L. Geotècnia Geòlegs Consultors Group C/. Sant Pere, 15 08301 Mataró siscol@siscol.cat Signat: Óscar Rejas Martínez Geòleg col·legiat núm. C-05346
------------------	---

A continuació s'adjunta l'estudi geotècnic.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 231 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 231 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Sisco Serveis i Control S.L. · Carrer Sant Pere, 15, 08301 Mataró · Tel. 615 825 654 · sisco@sisco.cat

ESTUDI GEOTÈCNIC



INFORME: 6965

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

ESTUDI GEOTÈCNIC PER A LA REHABILITACIÓ
INTEGRAL DE L'EDIFICI DE CAN GABERNET

CARRER DE CA L'ADUANA, 68
VILASSAR DE MAR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 232 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

ÍNDEX

Identificació	6965
A nom de:	Ajuntament de Vilassar de Mar.
Tipus d'actuació:	Rehabilitació integral de l'edifici de Can Gabernet.
Ubicació:	Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar.
Data de prospecció:	21 de març de 2025.
Data de sortida:	10 d'abril de 2025.

- 1 INTRODUCCIÓ
- 2 TREBALLS REALITZATS
 - 2.1 SONDEIG MECÀNIC
 - 2.2 ASSAIGS DE PENETRACIÓ ESTÀNDARD - SPT
 - 2.3 ASSAIG DE PENETRACIÓ DINÀMICA - DPSH
 - 2.4 ASSAIG DE PENETRACIÓ DINÀMICA - DPM
 - 2.5 CALES DE FONAMENTS
 - 2.6 ASSAIGS DE LABORATORI
- 3 LITOLOGIA I CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES
 - 3.1 INTRODUCCIÓ GEOLÒGICA
 - 3.2 MATERIALS
 - 3.3 EXPANSIVITAT
 - 3.4 AGRESSIVITAT DEL SÒL ENVERS EL FORMIGÓ
 - 3.5 EXPOSICIÓ AL RADÓ
 - 3.6 PERMEABILITAT
- 4 NIVELL FREÀTIC
- 5 SISMICITAT
- 6 BASE DE CÀLCUL DE LA TENSIÓ ADMISSIBLE
 - 6.1 FONAMENTACIÓ EXISTENT A LA UNITAT Q
 - 6.2 FONAMENTACIÓ NOVA A LA UNITAT Q
 - 6.3 FONAMENTACIÓ PROFUNDA AMB MICROPILOTS
- 7 RECOMANACIONS
 - 7.1 FONAMENTACIÓ EXISTENT A LA UNITAT Q
 - 7.2 FONAMENTACIÓ NOVA A LA UNITAT Q
 - 7.3 FONAMENTACIÓ PROFUNDA AMB MICROPILOTS
 - 7.4 RIPABILITAT I EXCAVACIÓ

- ANNEXOS:**
- ANNEX 1. PLÀNOLS
 - ANNEX 2. TREBALLS DE CAMP
 - ANNEX 3. ASSAIGS DE LABORATORI

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 233 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

1 INTRODUCCIÓ

Es redacta el present informe per realitzar l'estudi geotècnic per al projecte de rehabilitació integral de l'edifici de Can Gabernet, ubicat al Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, al terme municipal de Vilassar de Mar.

L'objectiu de l'estudi és determinar les principals característiques, així com la distribució, de les diferents unitats que formen el subsòl de l'àrea d'estudi per facilitar les recomanacions de índole geològica i geotècnica que millor s'adeqüin a les característiques del projecte i del terreny: tipus i cota de fonamentació, paràmetres de fatiga del sòl, assentaments, etcètera.

També es pretenen remarcar tota la resta de factors que poguessin incidir en el correcte desenvolupament de l'obra: agressivitat i expansivitat del sòl, presència del nivell freàtic en el moment de realització de la campanya de camp, etcètera.

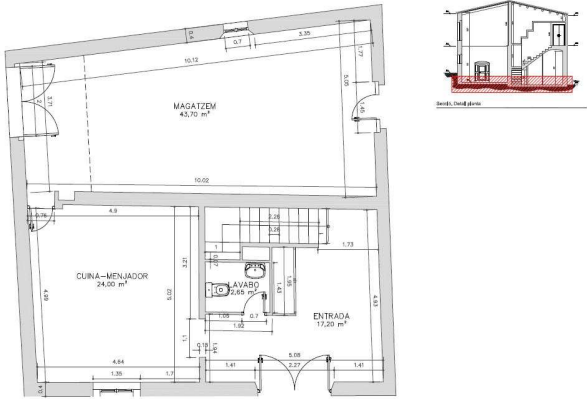
D'acord amb els criteris definits pel Codi Tècnic de l'Edificació al Document Bàsic relatiu a la seguretat estructural dels fonaments (CTE/SE-C) l'edifici projectat es pot catalogar com de tipus C0. El terreny, per la seva part, pertanyeria al tipus T1.

En el moment de realitzar els treballs de camp la parcel·la a estudi estava ocupada per l'edifici objecte de l'actuació. Aquest fet va limitar les dimensions de la maquinària capaç d'accedir a l'àrea de treball, així com la seva pròpia mobilitat un cop a dins, i condicionà tant l'abast com la ubicació de les prospeccions.

La informació obtinguda mitjançant els treballs de prospecció i els assaigs de laboratori ha estat interpretada i conjunta pel nostre equip tècnic per redactar el present estudi.

A data d'avui, es preveu el següent tipus d'actuació:

 Rehabilitació integral d'un edifici aïllat format per planta baixa i planta pis. La superfície total construïda és, aproximadament, de 227 m².



Plànol de planta baixa, i secció, de l'estat actual de l'edifici.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 235 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 235 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

El registre del sondeig, així com la seva ubicació, s'adjunta als annexos de l'informe.



S01

Sonda de perforació durant la realització del sondeig.

2.2 ASSAIGS DE PENETRACIÓ ESTÀNDARD - SPT

Durant la realització dels treballs de prospecció es van dur a terme un total de tres assaigs de penetració estàndard, o SPT.

Aquest assaig consisteix en el clavament a percussió, a l'interior d'una perforació realitzada prèviament, d'un mostrejador cilíndric bipartit de 51 mm de diàmetre exterior per mitjà del copejament d'una maça metàl·lica de 63,5 kg de pes que cau lliurement des d'una alçària normalitzada de 76 cm.

A l'assaig es compta el nombre de cops necessaris per tal de clavar la cullera en el terreny tres tandes consecutives de 15 cm. El resultat de l'assaig de penetració estàndard (N_{SPT}) és la suma dels cops necessaris per clavar el segon i el tercer tram ja que el primer es considera com a no representatiu. El mostrejador permet també clavar un quart tram, no considerat a efectes normatius, per extreure una major quantitat de mostra per a la seva posterior caracterització al laboratori.

Es considera rebuig ($N_{SPT} = R$), i es deté l'assaig, quan el nombre de cops necessaris per a la penetració de qualsevol dels trams és superior a 50.

El valor de N_{SPT} està àmpliament correlacionat amb diversos paràmetres del sòl (angle de fregament intern, cohesió no drenada, densitat relativa, etcètera) mitjançant una sèrie de formules empíriques àmpliament contrastades.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 236 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

La prospecció i la cota de realització dels assaigs de penetració estàndard duts a terme, així com el resultat obtingut, es detallen a la següent taula:

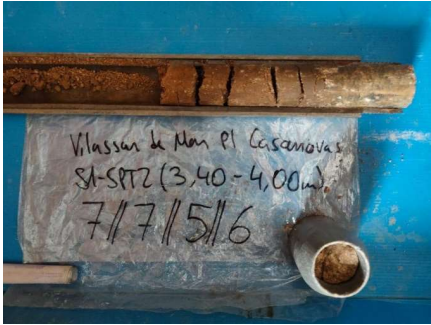
Assaig SPT	Cotes ¹ (m)	Copejament	N _{SPT}
S01 - SPT1	De 1,20 a 1,80 m	5+8+11+13	19
S01 - SPT2	De 3,40 a 4,00 m	7+7+5+6	12
S01 - SPT3	De 6,00 a 6,60 m	6+5+5+7	50R

¹ cotes mesurades respecte de la cota d'inici de la prospecció referida.

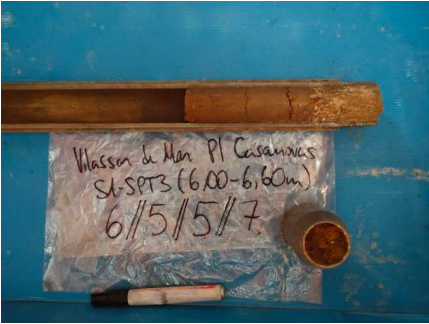
A continuació s'adjunten les fotografies dels assaigs realitzats.



S01 - SPT1



S01 - SPT2



S01 - SPT3

2.3 ASSAIG DE PENETRACIÓ DINÀMICA - DPSH

Aquest assaig consisteix en el clavament a percussió d'un tren de barnillatge, equipat amb una punta cònica normalitzada, mitjançant el copejament d'una maça metàl·lica, amb un pes també normalitzat, que cau lliurement des d'una alçària prefixada.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 237 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

En aquest cas es va emprar un equip Amareper AMP-301 que compleix les especificacions DPSH definides a la norma UNE-EN ISO 22476-2:2008, aquestes són:

- ▶ Pes de la maça: 63,5 kg.
- ▶ Diàmetre del barnillatge: 32 mm.
- ▶ Alçària de caiguda: 76 cm.
- ▶ Massa del barnillatge: 6,3 kg/ml.
- ▶ Longitud trams de barnillatge: 100 cm.
- ▶ Secció punta cònica: 20 cm².

El diàmetre de la punta cònica és superior al del tren de barnillatge per tal de minimitzar el fregament lateral durant el procés de penetració. La punta, a més a més, és de tipus perdut, fet que facilita l'extracció del barnillatge un cop enllestit l'assaig.

Durant l'assaig es compta el nombre de cops necessaris per clavar cadascun dels trams de 20 cm marcats al barnillatge. Es considera rebuig ($N_{20} = R$) i s'atura l'assaig de penetració quan se superen els 100 cops per tal de clavar qualsevol dels trams de 20 cm o bé quan tres valors consecutius són iguals, o superiors, a 75.

A diferència de l'assaig estàndard de penetració el penetròmetre dinàmic permet obtenir un registre continu de la compacitat dels materials fins a la màxima profunditat assolida.

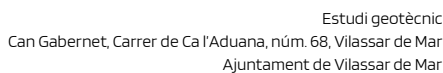
Els valors de resistència a la penetració dinàmica (N_{20}) es poden correlacionar amb el valor de N_{SPT} i amb diverses característiques i paràmetres del terreny mitjançant tota una sèrie de fórmules empíriques àmpliament contrastades.



P01

Sonda de perforació durant la realització de l'assaig de penetració dinàmica.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



El registre de l'assaiq, així com la seva ubicació, s'adjunta als annexos de l'informe.

Aquest assaig consisteix en el clavament a percussió d'un tren de barnillatge, que compta amb una punta cònica normalitzada, per mitjà del copejament d'una maça metàl·lica que cau lliurement des d'una alcària prefixada.

En aquest cas es va emprar un equip GeoDeepDrill DPM30 amb les següents especificacions:

- ▶ Pes de la maça: 30 kg.
- ▶ Alçària de caiguda: 20 cm.
- ▶ Longitud trams de barnillatge: 100 cm.
- ▶ Diàmetre del barnillatge: 22 mm.
- ▶ Massa del barnillatge: 2,9 kg/ml.
- ▶ Secció punta cònica: 10 cm².

El diàmetre de la punta cònica és superior al del tren de barnillatge per tal de minimitzar el fregament lateral durant el procés de penetració. La punta, a més, és de tipus perdut, fet que facilita l'extracció del barnillatge un cop enllestit l'assaig.

Durant l'assaig es compta el nombre de cops necessaris per clavar cadascun dels trams de 10 cm marcats al barnillatge. Es considera rebuig ($N_{10} = R$) i s'atura l'assaig de penetració quan se superen els 100 cops per tal de clavar qualsevol dels trams de 10 cm.

El penetròmetre permet obtenir un registre continu de la compacitat dels materials fins a la fondària assolida per l'assaig.

La correlació entre dues tipologies de penetròmetres dinàmics anàlogues es pot dur a terme, principalment, per mitja de dues formulacions:

- Correlació basada en la determinació de resistència dinàmica en punta (Rd).

Aquesta relació, basada en l'anomenada fórmula dels holandesos, estableix que la resistència dinàmica en punta (R_d) per a un penetròmetre dinàmic determinat s'obté amb l'expressió:

$$R_d = \frac{M^2 \cdot H}{A \cdot e \cdot [M + (n \cdot P)]}$$

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 239 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis
col

GEO
TEC
NIA
GROUP

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

On:
M pes de la maça de copejament (kg)
H alçaria de caiguda de la maça (cm)
A secció de la punta (cm²)
e penetració per cop (cm)
n longitud del barnillatge (m)
P pes de les barnilles (kg/m)

A la següent taula es detallen les característiques principals de les tipologies de penetració dinàmica comparades.

Paràmetre	Assaig DPSH	Assaig DPM
W: pes de la maça	63,5 kg	30,0 kg
H: alçaria de caiguda	76 cm	20 cm
A: àrea de la punta	20 cm²	10 cm²
e: longitud de penetració	20 cm	10 cm
P: pes de les barnilles	6,3 kg/m	2,9 kg/m

A partir d'aquestes dades s'obté un factor de correlació entre N_{DPSH} i N_{DPM} que varia entre 2,02 per a una longitud de barnillatge d'un metre i 1,98 per a una longitud de deu metres.

$$N_{DPM} = [2,02 \geq f_c \geq 1,98] \cdot N_{DPSH}$$

► Correlació ESOPT, European Symposium on Penetration Testing (1974).

Altrament, aquesta correlació estableix que la comparació entre dues tipologies diferents de penetració dinàmica es pot avaluar numèricament a partir de les característiques bàsiques mitjançant la formula:

$$N_2 = N_1 \cdot \frac{W_1 \cdot H_1 \cdot A_2 \cdot e_2}{W_2 \cdot H_2 \cdot A_1 \cdot e_1}$$

En aquest cas N₁ correspon a l'assaig DPSH i N₂ a l'assaig DPM. A la següent taula es detallen les característiques principals d'ambdues tipologies de penetració dinàmica.

Paràmetre	Assaig DPSH	Assaig DPM
W: pes de la maça	63,5 kg	30,0 kg
H: alçaria de caiguda	76 cm	20 cm
A: àrea de la punta	20 cm²	10 cm²
e: longitud de penetració	20 cm	10 cm

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 7 de 30

238

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 240 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

A partir d'aquestes dades s'obtenen les següents correlacions entre N_{DPSH} i N_{DPM} :

$$N_{DPSH} = 0,50 \cdot N_{DPM} \triangleright N_{DPM} = 2,0 \cdot N_{DPSH}$$

Per a la realització del present informe s'ha considerat la següent correlació, basada en les dues descrites anteriorment i modificada a partir de la nostra experiència:

$$N_{DPSH} = -0,0050 \cdot N_{DPM}^2 + 0,69 \cdot N_{DPM} + 0,20 \triangleright \text{si } N_{DPM} \leq 40$$

$$N_{DPSH} = -0,0002 \cdot N_{DPM}^2 + 0,3561 \cdot N_{DPM} + 6,09 \triangleright \text{si } N_{DPM} \geq 40$$

La cota d'inici de l'assaig de penetració dinàmica dut a terme, així com la profunditat assolida, es detallen a la següent taula:

Penetròmetre	P02
Cota d'inici ¹	+100,2 m
Nivell freàtic ²	No detectat
Fondària assolida ²	8,0 m

¹ cota d'inici aproximada, la cota 100 de referència correspon al paviment de la zona sud de l'edifici.

² fondària mesurada respecte de la cota d'inici de la prospecció referida.

El registre de l'assaig, així com la seva ubicació, s'adjunta als annexos de l'informe.



P01

Sonda de perforació durant la realització de l'assaig de penetració dinàmica.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 241 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis

col

GEO

TEC

NIA

GROUP

Estudi geotècnic

Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar

Ajuntament de Vilassar de Mar

El registre de l'assaig, així com la seva ubicació, s'adjunta als annexos de l'informe.

2.5 CALES DE FONAMENTS

Durant la realització de la campanya de prospecció es van dur a terme una cala manual per tal de determinar amb exactitud les principals característiques de la fonamentació actual de l'edifici; tipologia, geometria, i cota i unitat de recolzament.

Mitjançant la cala s'ha pogut determinar que la fonamentació actual de l'edifici està resolta amb sabata contínua sota mur de càrrega. La sabata presenta una amplada estimada de 50 cm i una fondària aproximada de recolzament de 90 cm. La sabata recolza sobre materials de la unitat Q.



Cala C.01

2.6 ASSAIGS DE LABORATORI

Un cop identificats els diferents materials es va procedir a la seva caracterització mitjançant assaigs de laboratori. Les mostres assajades van ser aquelles que es van considerar com a més representatives del volum de sòl amb incidència sobre els criteris de dimensionament de la fonamentació.

Els assaigs de laboratori duts a terme s'enumeren a continuació:

2

Determinació de la corba granulomètrica d'un sòl per garbellat (UNE 103101/95).

2

Determinació dels límits plàstic i líquid d'un sòl (UNE 103104/93 i UNE 103103/94).

1

Agressivitat del sòl. Contingut en sulfats (UNE 83.963).

Els assaigs realitzats, les actes de laboratori dels quals s'annexen al present document, es distribueixen tal i com es presenta a la següent taula, on s'especifiquen les referències de camp i laboratori de cada mostra, i els assaigs realitzats:

Referència de camp	Cota (m)	Referència de laboratori	Assaigs
S01 - SPT1	De 1,20 a 1,80 m	6965.1	G _R - L _A - S
S01 - SPT2	De 3,40 a 4,00 m	6965.2	G _R - L _A

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 - Pàgina 9 de 30

240

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

3 LITOLOGIA I CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES

3.1 INTRODUCCIÓ GEOLÒGICA

La parcel·la a estudi s'ubica dins de la unitat estructural de les Serralades Costaneres Catalanes, i es situa, més concretament, a la plana que s'estén entre la Serralada Litoral i la línia de costa.

Sota un punt de vista geològic, la plana està constituïda per un basament format, a l'igual que els relleus propers, per materials atribuïbles al Paleozoic. Dins del sòcol trobem per una banda, i de manera generalment majoritària, roques ígnies plutòniques de composició silícia i color clar, el que s'anomenen granitoides en un sentit ampli del terme, i per l'altra, per tot un seguit de materials sedimentaris diversos; lutites, calcàries, gresos, conglomerats, etcètera.

Aquest segon grup de materials acostuma a presentar-se afectat per diferents tipus i graus de metamorfisme, tant associats a la orogènia herciniana com a l'alpina, que han donat lloc a una sèrie metamòrfica heterogènia; gneissos, esquists, fil·lites, quarsites, marbres, etcètera.

Aquest basament presenta una potència molt important, d'ordre hectomètric.

L'actuació persistent dels agents atmosfèrics provoca la progressiva alteració in situ de la roca que forma el massís rocós per descomposició de part dels minerals que la componen. El resultat d'aquest procés continuat de meteorització és finalment l'acció de l'erosió. Aquesta provoca el gradual desmantellament del massís inicial a causa del transport dels materials. La seva posterior sedimentació a cotes més baixes provoca la formació de dipòsits al·luvials i, a les zones properes a la serralada, també col·luvials o de peu de mont.

Aquests dipòsits són principalment d'edat quaternària i, en general, acostumen a presentar una composició força heterogènia amb relacions irregulars entre el seu contingut en fracció sorrenca i en fracció matriu (llims i/o argiles). La proporció de grava també és força variable i està condicionada en gran part per la distància envers l'àrea font.

La potència, o gruix, de la cobertora quaternària és també heterogènia i va íntimament lligada al paleorelleu, i a l'acció i distribució desigual dels cursos d'aigua que travessen i travessaven les serralades i les planes.

Per últim, i de manera superficial, es poden trobar localment zones amb gruixos importants de materials d'aportació antròpica ja que aquesta zona ha sofert modificacions en quant a la seva topografia original a conseqüència de la seva progressiva urbanització.

3.2 MATERIALS

Després de la campanya de camp duta a terme es van diferenciar dues unitats de materials amb incidència sobre els criteris de fonamentació, de superfície a més fondària són:

- **Unitat R:** Rebliment antròpic.
- **Unitat Q:** Alternança sorrenca.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 243 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis

col

GEO

TEC

NIA

GROUP

Estudi geotècnic

Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar

Ajuntament de Vilassar de Mar

La fondària aproximada a la que es van detectar les diferents unitats a cadascun dels punts d'assaig duts a terme, així com les cotes relatives, es poden observar a la següent taula:

Prospecció	S01	P01	P02
Cota d'inici ¹	+100,0 m	+100,0 m	+100,2 m
Unitat R	0,0 - 0,5	0,0 - 0,7	0,0 - 0,8
	+99,5 m	+99,3 m	+99,6 m
Unitat Q	0,5 - 6,6	0,7 - 16,0	0,8 - 8,0
	+93,4 m	+84,0 m	+92,2 m

¹ cota d'inici aproximada, la cota 100 de referència correspon al paviment de la zona sud de l'edifici.

² fondàries mesurades respecte de la cota d'inici de la prospecció referida.

Les característiques i propietats més significatives de cadascuna de les unitats es detallen a continuació:

3.2.1 Unitat R > Rebliment antròpic

Material i extensió:

Superficialment es va detectar un paviment de pocs cm de gruix seguit d'una barreja de sorra i llim de color marró amb graves fines i alguna resta antròpica de manera dispersa.

La base d'aquesta unitat es va detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m. Donat el seu origen antròpic no es pot descartar que en algun punt el seu gruix sigui superior.

Resistència:

Aquesta unitat, que en general presenta una compacitat fluixa, es considera no apta com a ferm de recolzament degut a la seva naturalesa.

3.2.2 Unitat Q > Alternança sorrenca

Material i extensió:

Aquesta unitat està formada per una alternança de capes de sorres llimoses i capes de sorres argiloses, que en certs trams poden esdevenir inclús d'argiles molt sorrenques. Les sorres són predominantment de granulometria mitja a grollera. El conjunt presenta un color que varia de marró clar a marró vermellós i conté graves fines de granit de manera molt dispersa.

D'aquests materials es van seleccionar dues mostres representatives per ser analitzades al laboratori, els resultats de les anàlisis es reflecteixen a la taula següent:

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 11 de 30

242

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 244 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Siscol

GEO TECNIA GROUP

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Referència mostra	<5 mm	<0,4 mm	<0,08 mm	Límit Líquid	Límit Plàstic	Índex Plast.	USCS
6965.1	96,6	61,7	44,9	26,9	18,9	7,9	SC
6965.2	99,0	43,3	20,7	--	--	N.P.	SM

¹ Classificació segons l'USCS, Sistema Unificat de Classificació de Sòls de la ASTM.

Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campanya de camp.

Resistència:

Els valors de resistència a la penetració dinàmica (N₂₀) registrats van variar entre 6 i 27 amb una mitjana aproximada de 12. Els assaigs de penetració estàndard duts a terme, per la seva banda, van donar uns resultats de N_{SPT} de 10, 12 i 19. Aquesta unitat presenta, en general, una compacitat que varia entre fluixa i mitjanament densa.

Aquesta unitat es considera apta com a ferm de recolzament de l'estructura projectada i es recomana segons el que es detalla en els capítols posteriors.

3.3 EXPANSIVITAT

Les variacions volumètriques del sòl a causa de canvis d'humitat són només destacables en el cas sòls argilosos, es a dir, formats predominantment per partícules de mida inferior a 0,002 mm. Aquestes estan constituïdes per minerals de la família dels fil·losilcats, presenten estructura laminar i tenen la capacitat de captar molècules d'aigua a l'espai existent entre les làmines. Aquest fet provoca el seu allunyament i el conseqüent augment de volum.

Per ser susceptibles de ser expansius els materials argilosos han de presentar, a més a més, una molt elevada plasticitat.

A la següent taula és mostren els criteris per avaluar, de manera merament qualitativa, el potencial grau d'expansivitat d'un sòl a partir de les propietats determinades mitjançant els assaigs de laboratori.

Expansivitat	Límit Líquid	Índex de plasticitat	Índex Lambe (kPa)	Pressió d'inflament (kPa)
Baixa	< 35	< 18	< 80	< 25
Baixa - Mitja	35 - 50	18 - 25	80 - 150	25 - 125
Mitja - Alta	50 - 65	25 - 35	150 - 230	125 - 300
Molt alta	> 65	> 35	> 230	> 300

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 12 de 30

243

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Sis

col

GEO

TEC

NIA

GROUP

Estudi geotècnic

Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar

Ajuntament de Vilassar de Mar

Es considera, en conseqüència, que cap de les unitats detectades és susceptible de patir canvis de volum significatius causats per variacions en el contingut en humitat del sòl i han de ser catalogades, doncs, com a **no expansives**.

3.4 AGRESSIVITAT DEL SÒL ENVERS EL FORMIGÓ

L'agressivitat del sòl envers el formigó és deguda a la presència de concentracions elevades de sulfats al terreny que entren en contacte amb els elements de fonamentació. Aquests sulfats són solubles i penetren fàcilment als elements de formigó que hi són exposats.

L'atac per sulfats es produeix per la combinació de l'ió sulfat del sòl amb components propis del ciment. La combinació provoca la formació de nous compostos que causen un augment important de volum.

Aquest augment de volum acaba provocant la fissuració del ciment, que a la seva vegada afavoreix l'entrada de més sals dissoltes a l'aigua que multipliquen i acceleren el procés, que finalment, i únicament en casos extrems, acaba amb la total desagregació del morter o del formigó.

Per tal d'avaluar l'agressivitat del sòl envers el formigó es va determinar el seu contingut en sulfats. El grau d'agressivitat del sòl pot ser estimat d'acord amb la següent taula:

Agressivitat del sòl envers el formigó	Sòl no agressiu	Sòl dèbilment agressiu	Sòl mitjanament agressiu	Sòl fortament agressiu
Contingut en sulfats (mg/Kg)	< 2000	2000 - 3000	3000 - 12000	> 12000

Taula de l'agressivitat química extreta i modificada de la taula 27.1. b del Codi Estructura 2021.

Mostra assajada de Sòl	Contingut en sulfats (mg/Kg)
6965.1	39,05

La mostra analitzada va resultar ser **no agressiva** envers els elements de formigó segons el Codi Estructural (Reial Decret 470/2021).

3.5 EXPOSICIÓ AL RADÓ

D'acord amb l'apèndix B "Classificació dels municipis en funció del potencial de radó" inclòs a l'annex 2 de la Secció HS-6 "Protecció en front a l'exposició al radó" del Document Bàsic de Salubritat (CTE/DB-S) el terme municipal de Vilassar de Mar s'emmarca dins de la Zona I.

En conseqüència el projecte objecte d'estudi s'ubica dins de l'àmbit d'aplicació de la norma de referència.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 13 de 30

244

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 246 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis
col

GEO
TEC
NIA
GROUP

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

3.6 PERMEABILITAT

En base a les característiques de les diferents unitats detectades, s'ofereixen els següents coeficients de permeabilitat (k) estimats a partir de la bibliografia:

Unitat	Material	k (m/s)	Permeabilitat relativa
R	Rebliment antròpic	---	---
Q	Alternança sorrenca	10 ⁻³ - 10 ⁻⁶	Moderada - Alta

Si es considerés que la permeabilitat ha de ser un factor crític en el correcte transcórrer de l'obra aquesta s'hauria de determinar mitjançant assaigs específics.

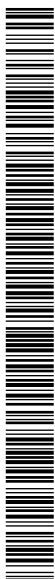
Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 74 de 30

245

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 747 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

En la data de realització de la campanya de reconeixement només es va detectar la presència de nivell freàtic al penetròmetre P01 a una profunditat aproximada, respecte de la seva cota d'inici, de 12,0 m. Així doncs es considera que el nivell freàtic queda fora de l'àmbit d'influència de l'edifici i de la seva fonamentació.

En cas d'optar per realitzar la fonamentació amb micropilots, que estaria en contacte amb el freàtic, es recomana determinar el seu grau d'agressivitat ja sigui mitjançant els antecedents disponibles a la zona o mitjançant la presa d'una mostra en algun punt de mostreig proper.

En qualsevol cas no es pot descartar completament l'existència de fluxos d'aigua d'infiltració en èpoques de fortes precipitacions a favor dels trams més permeables de les unitats, així com a través de la zona de contacte entre elles degut al contrast de permeabilitats.

5 SISMICITAT

D'acord amb l'annex 1 de la "Norma de Construcció Sismorresistente NCSE-02" l'acceleració bàsica a considerar al terme municipal de Vilassar de Mar és de:

$a_b = 0,04 \text{ g}$ amb un coeficient de contribució (k) igual a 1,0.

Pel que fa als diferents tipus de terrenys presents al subsòl de la parcel·la estudiada se'ls pot atribuir els següents coeficients:

Unitat	Material	Típus de terreny	Coefficient "C"
R	Rebliment antròpic	IV	2,0
Q	Alternança sorrenca	III	1,6

Dades segons la "Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02".

Aplicant els criteris establerts per la normativa de referència i considerant una successió litològica plausible es pot considerar un coeficient d'influència de:

$$C = \sum \frac{C_i \cdot e_i}{30} \rightarrow C = 1,55$$

Si es considera una edificació d'importància normal amb un coeficient de risc (p) igual a 1,0 es pot establir un coeficient d'amplificació del terreny (S) igual a:

$$S = \frac{C}{1.25} \rightarrow S \approx 1,24$$

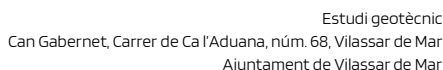
Finalment, i sota les consideracions exposades es pot considerar una acceleració de càlcul (a_c) igual a:

$$\frac{a_c}{q} = S \cdot \rho \cdot \frac{a_b}{q} \rightarrow \frac{a_c}{q} = 0,0496$$

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 248 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 748 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



6 BASE DE CàLCUL DE LA TENSIÓ ADMISSIBLE

A la següent taula s'exposen les característiques geomecàniques bàsiques de les unitats descrites a partir de les quals s'avaluen i calculen les condicions de fonamentació.

Unitat	$\bar{N}_{20}$	N_{SPT}	Material	Fonamentació
R	---	---	Rebliment antròpic	No apta
Q	≈ 12	10 - 19	Alternança sorrenca	Recomanada

L'anàlisi de les solucions de fonamentació que s'ofereix a continuació es basa en la valoració de les dades obtingudes mitjançant els treballs de camp i de laboratori duts a terme i, tenint en compte els criteris que es detallen, pretén que la fonamentació compleixi les condicions d'estat límit últim envers a l'enfonsament per trencament general i les d'estat límit de servei.

6.1 FONAMENTACIÓ EXISTENT A LA UNITAT Q

Mitjançant la cala duta a terme s'ha pogut determinar que la fonamentació actual de l'edifici està resolta mitjançant sabates contínues sota murs de càrrega. El fonament inspeccionat presentava una amplada estimada de 50 cm i una profunditat aproximada de recolzament de 0,9 m, recolzant sobre materials atribuïbles a la unitat Q.

Aquesta unitat està formada per una alternança de capes de sorres llimoses i capes de sorres argiloses, que en certs trams poden esdevenir inclús d'argiles molt sorrenques. Les sorres són predominantment de granulometria mitja a grollera. El conjunt presenta un color que varia de marró clar a marró vermellós i conté graves fines de granit de manera molt dispersa.

Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campana de camp.

Per avaluar l'estat límit últim d'enfonsament de la solució de fonamentació recomanada s'ha emprat l'expressió proposada per Meyerhof:

$$q_H = cN_c s_c d_c + qN_q s_q d_q + \frac{\gamma B}{2} N_\gamma s_\gamma d_\gamma$$

On:

c	cohesió
q	pressió vertical efectiva a cota de fonamentació
γ	densitat dels materials
B	amplada del fonamentació
$N_c N_q N_\gamma$	factores de capacitat en funció de l'angle de fregament intern
$S_c S_q S_\gamma$	factores de capacitat en funció de la geometria de la fonamentació
$d_c d_q d_\gamma$	factores de capacitat en funció de la profunditat de la fonamentació

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 249 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

A partir de les característiques del tram superior de la unitat de recolzament dels fonaments, l'estabilitat de la mateixa haurà de ser analitzada en els supòsits de curt i llarg termini prenent com a resultat final el més conservador dels dos.

Anàlisi a curt termini:

Sota aquestes consideracions la fórmula proposada es simplifica i resulta:

$$q_H = C_u \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c + q$$

- On:
- C_u cohesió no drenada, per definició $C_u = q_u / 2$
 - N_c factor de capacitat de càrrega, si es considera $\phi = 0^\circ$, llavors $N_c = 5,14$
 - s_c factor de forma que depèn de la geometria del fonament
 - d_c factor de forma que depèn de la profunditat del fonament
 - q pressió efectiva prèvia existent a cota de fonamentació

Com a paràmetres intrínsecs representatius del volum de sòl a considerar per a la realització dels càlculs es proposen, a partir de la bibliografia i dels assaigs duts a terme, els següents:

- ▶ Angle de fregament intern: $\phi = 0^\circ$.
- ▶ Cohesió no drenada: $c = 85 \text{ kN/m}^2$.
- ▶ Densitat aparent: $\gamma' = 19 \text{ kN/m}^3$.

Aplicant la fórmula proposada la tensió de trencament bruta (q_H) que resulta per a la solució de fonamentació descrita és de:

$$q_H \approx 461 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a la fonamentació contínua descrita}$$

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=3$ resulta una tensió admissible bruta de:

$$q_A \approx 164 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a la fonamentació contínua descrita}$$

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=2,5$ resulta una tensió admissible bruta de:

$$q_A \approx 194 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a la fonamentació contínua descrita}$$

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=3$ resulta una tensió admissible bruta de:

$$q_A \approx 238 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a la fonamentació contínua descrita}$$

Anàlisi a llarg termini:

Com a paràmetres intrínsecs representatius del volum de sòl a considerar per a la realització dels càlculs es proposen, a partir de la bibliografia i dels assaigs duts a terme, els següents:

- ▶ Angle de fregament intern: $\phi = 29^\circ$.
- ▶ Cohesió a llarg termini: $c = 5 \text{ kN/m}^2$.
- ▶ Densitat aparent: $\gamma' = 19 \text{ kN/m}^3$.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 250 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Aplicant la fórmula proposada la tensió de trencament bruta (q_H) que resulta per a la solució de fonamentació descrita és de:

$q_H \approx 493 \text{ kN/m}^2$ per a la fonamentació contínua descrita

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=3$ resulta una tensió admissible bruta de:

$q_A \approx 175 \text{ kN/m}^2$ per a la fonamentació contínua descrita

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=2,5$ resulta una tensió admissible bruta de:

$q_A \approx 207 \text{ kN/m}^2$ per a la fonamentació contínua descrita

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=3$ resulta una tensió admissible bruta de:

$q_A \approx 254 \text{ kN/m}^2$ per a la fonamentació contínua descrita

Un cop analitzades totes dues opcions es comprova que l'opció conservadora consisteix en l'anàlisi de la fonamentació en condicions **no drenades**.

► Comentaris relatius a les tensions admissibles definides

Donat que l'edificació existent té una antiguitat superior a 50 anys sembla lògic assumir que ja s'ha produït la total dissipació de l'increment de la pressió interna generada per l'entrada en càrrega dels fonament i llavors s'ha de considerar com a vàlid l'anàlisi a llarg termini, es a dir, amb drenatge.

No obstant, si s'emprés la fonamentació actual per tal d'assumir part dels esforços de la nova estructura, l'augment de tensió net s'hauria de limitar al valor de tensió admissible a curt termini, sobre el qual seria recomanable, a més a més, aplicar un factor de minoració.

Òbviament, la suma de les càrregues actuals més les càrregues a afegir no podria superar en cap cas la tensió admissible a llarg termini.

► Observacions relatives a l'assentament

Els valors de tensió admissible esmentats no porten implícita cap limitació d'assentament. En qualsevol cas, i donat que es tracta d'una edificació antiga, sembla correcte assumir que ja s'ha produït tot l'assentament corresponent a l'entrada en servei de l'estructura.

No obstant si es produís un canvi en l'estat de càrregues de la fonamentació no es podria descartar que hi hagués un nou episodi d'assentament.

Des d'un punt de vista totalment teòric, i assumint que la deformació del sòl seguirà un model lineal ideal, la magnitud d'aquest possible "reassentament" dependria únicament de la relació entre les càrregues actuals i les càrregues futures donat que no està prevista la modificació de la geometria de la fonamentació.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 251 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Per a la seva comprovació s'ha emprat el mètode proposat per Steinbrenner.

$$S_E = K \cdot q \cdot B \cdot \frac{1-v^2}{E}$$

On:

- K Coeficient que depèn de la geometria de la fonamentació
q carrega aplicada.
B amplada del fonamentació
v coeficient de Poisson
E mòdul de deformació del sòl

L'assentament teòric que es podria produir a causa d'un augment de la tensió real de treball del fonament existent seria de:

$$\Delta q_s = 25 \text{ kN/m}^2 \triangleright 0,22 \text{ cm} \quad \text{per a la fonamentació descrita}$$

$$\Delta q_s = 50 \text{ kN/m}^2 \triangleright 0,45 \text{ cm} \quad \text{per a la fonamentació descrita}$$

A efectes pràctics resulta molt difícil establir amb exactitud el model de deformació del sòl vers noves sol·licitacions dels fonaments ja que es desconeix l'assentament acumulat per l'estructura actual i no es pot quantificar la fracció de deformació no elàstica (o de fluència) que ha patit el sòl.

En qualsevol cas es desconeix quin efecte sobre l'estructura podria suposar un nou procés d'assentament.

6.2 FONAMENTACIÓ NOVA A LA UNITAT Q

En cas d'haver d'executar nous elements de fonamentació es recomana realitzar una solució de tipus directe mitjançant sabates, recolzades sobre pous de formigó en cas necessari, que s'encastin a la unitat Q.

Aquesta unitat està formada per una alternança de capes de sorres llimoses i capes de sorres argiloses, que en certs trams poden esdevenir inclús d'argiles molt sorrenques. Les sorres són predominantment de granulometria mitja a grollera. El conjunt presenta un color que varia de marró clar a marró vermells i conté graves fines de granit de manera molt dispersa.

Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campanya de camp.

Per avaluar l'estat límit últim d'enfonsament de la solució de fonamentació recomanada s'ha emprat l'expressió proposada per Meyerhof:

$$q_H = cN_c s_c d_c + qN_q s_q d_q + \frac{\gamma B}{2} N_\gamma s_\gamma d_\gamma$$

On:

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 252 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

c

cohesió

q

pressió vertical efectiva a cota de fonamentació

γ

densitat dels materials

B

amplada del fonamentació

$N_c N_q N_\gamma$

factors de capacitat en funció de l'angle de fregament intern

$S_c S_q S_\gamma$

factors de capacitat en funció de la geometria de la fonamentació

$d_c d_q d_\gamma$

factors de capacitat en funció de la profunditat de la fonamentació

Per a la realització dels càlculs s'ha considerat una amplada mínima dels fonaments de 0,5 m tant per a elements aïllats com per a continus. Igualment s'ha considerat una fondària mínima de recolzament, respecte del terreny circumdant, de 0,9 m i un encastament mínim de 20 cm a la unitat resistent.

A partir de les característiques del tram superior de la unitat de recolzament dels fonaments, l'estabilitat de la mateixa haurà de ser analitzada en els supòsits de curt i llarg termini prenent com a resultat final el més conservador dels dos.

Anàlisi a curt termini:

Sota aquestes consideracions la fórmula proposada es simplifica i resulta:

$$q_H = C_u \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c + q$$

On:

C_u

cohesió no drenada, per definició $C_u = q_u / 2$

N_c

factor de capacitat de càrrega, si es considera $\phi = 0^\circ$, llavors $N_c = 5,14$

S_c

factor de forma que depèn de la geometria del fonament

d_c

factor de forma que depèn de la profunditat del fonament

q

pressió efectiva prèvia existent a cota de fonamentació

Com a paràmetres intrínsecs representatius del volum de sòl a considerar per a la realització dels càlculs es proposen, a partir de la bibliografia i dels assaigs duts a terme, els següents:

▶ Angle de fregament intern: $\phi = 0^\circ$.

▶ Cohesió no drenada: $c = 85 \text{ kN/m}^2$.

▶ Densitat aparent: $\gamma' = 19 \text{ kN/m}^3$.

Aplicant la fórmula proposada la tensió de trencament bruta (q_H) que resulta per a la solució de fonamentació descrita és de:

$q_H \approx 510 \text{ kN/m}^2$

per a fonaments aïllats d'ample $\geq 0,5 \text{ m}$

$q_H \approx 461 \text{ kN/m}^2$

per a fonaments continus d'ample $\geq 0,5 \text{ m}$

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=3$ resulta una tensió admissible bruta de:

$q_A \approx 180 \text{ kN/m}^2$

per a fonaments aïllats d'ample $\geq 0,5 \text{ m}$

$q_A \approx 164 \text{ kN/m}^2$

per a fonaments continus d'ample $\geq 0,5 \text{ m}$

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 20 de 30

251

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Anàlisi a llarg termini:

Com a paràmetres intrínsecs representatius del volum de sòl a considerar per a la realització dels càlculs es proposen, a partir de la bibliografia i dels assaigs duts a terme, els següents:

- ▶ Angle de fregament intern: $\phi = 29^\circ$.
- ▶ Cohesió a llarg termini: $c = 5 \text{ kN/m}^2$.
- ▶ Densitat aparent: $\gamma' = 19 \text{ kN/m}^3$.

Aplicant la fórmula proposada la tensió de trencament bruta (q_H) que resulta per a la solució de fonamentació descrita és de:

$$q_H \approx 579 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a fonaments aïllats d'ample} \geq 0,5 \text{ m}$$

$$q_H \approx 493 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a fonaments continus d'ample} \geq 0,5 \text{ m}$$

Si s'aplica un factor de seguretat, $FS=3$ resulta una tensió admissible bruta de:

$$q_A \approx 203 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a fonaments aïllats d'ample} \geq 0,5 \text{ m}$$

$$q_A \approx 175 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a fonaments continus d'ample} \geq 0,5 \text{ m}$$

Un cop analitzades totes dues opcions es comprova que l'opció conservadora consisteix en l'anàlisi de la fonamentació en condicions **no drenades**.

Per tal d'avaluar l'estat límit de servei es limita l'assentament acceptable al valor usualment considerat com a màxim admissible. Per sabates el límit és de 25 mm.

Per a la seva comprovació s'ha emprat el mètode proposat per Webb:

$$S_{ed} = \sum_{i=1}^n \Delta H_i \left(\frac{\Delta \sigma_i}{E_i} \right)$$

On:

$\Delta \sigma_i$ increment de la tensió vertical efectiva al mig de la capa considerada.

H_i espessor de la capa considerada.

E_i mòdul de deformació del sòl de la capa.

Amb la fórmula proposada, i limitant l'assentament al valor màxim esmentat, resulten unes tensions màximes de servei de:

$$q_s = 165 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a fonaments aïllats d'ample} \leq 2,0 \text{ m}$$

$$q_s = 145 \text{ kN/m}^2 \quad \text{per a fonaments continus d'ample} \leq 1,5 \text{ m}$$

6.3 FONAMENTACIÓ PROFUNDA AMB MICROPILOTS

Es recomana igualment realitzar una solució de fonamentació de tipus profund mitjançant micropilots que s'encastin a la unitat Q.

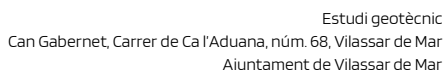
Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 21 de 30

252

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquesta és una còpia del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a:
https://tpm.vilassardepar.cat/OACValidaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campana de camp.

Es considera la realització de micropilots de 165 mm de diàmetre de perforació amb diferents opcions en quant a la seva longitud total per satisfer un ventall de requeriments més ampli. Igualment es considera que la injecció serà de tipus global unificada (IGU).

Per tal de determinar l'estat límit últim d'enfonsament d'aquesta solució de fonamentació s'emptra l'expressió:

$$q_T = \frac{\pi D^2}{4} R_p + \sum_{i=1}^n \pi \alpha D L_i \tau_{Fi}$$

On:

q_T	càrrega total admissible del micropilot
L_i	longitud efectiva de cada tram a considerar en funció de les característiques del terreny i del tipus d'injecció
D	diàmetre nominal del micropilot
α	coeficient de majoració del diàmetre de perforació que depèn del tipus de terreny i de l'execució del micropilot
R_P	resistència unitària en punta
τ_{Fi}	resistència unitària per fregament de cada tram a considerar

La resistència en punta dels micropilots tendeix, en general, a menysprear-se excepte en els casos on la punta de l'element s'hagi d'encastar en roca o en materials d'elevada compacitat. Inclús en aquests casos es considera que la càrrega total en punta no pot superar el 15 % de la càrrega total per fregament del micropilot.

La resistència unitària per fregament d'un tram de sòl es pot calcular mitjançant l'aplicació de les gràfiques proposades per M. Bustamante. Aquestes estableixen una correlació entre la resistència per fregament i els resultats d'assajos in situ, concretament amb el valor de N_{SPT} .

En base a les gràfiques es poden també deduir una sèrie de fórmules numèriques per tal de calcular la resistència unitària per fregament a partir del resultat de l'assaig de penetració estàndard, o assaig SPT.

En el cas dels sòls granulars, formats majoritàriament per sorres, la resistència unitària per fregament d'un micropilot amb segellat de tipus IGU, es pot obtenir a partir de la fórmula:

$$q_s = 0,0055 \cdot N_{SPT} \quad (\text{MPa}) \quad \text{si } N_{SPT} \geq 4$$

Per a micropilots amb segellat de tipus IRS, resultaria:

$$q_s = 0,04 + 0,010 \cdot N_{SPT} \quad (\text{MPa}) \quad \text{si } N_{SPT} \geq 4$$

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://gpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el Codi Segur de Verificació que apareix a la capçalera.

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Per a sòls cohesius, aquells formats majoritàriament per argiles i llims, la resistència unitària per fregament d'un micropilot amb segellat IGU, considerant una correlació conservadora entre N_{SPT} i Q_u , es pot obtenir amb la fórmula:

$$q_s = 0,020 + 0,007 \cdot N_{SPT} \quad (\text{MPa}) \quad \text{si } 10 \geq N_{SPT} \geq 4$$

$$q_s = 0,040 + 0,005 \cdot N_{SPT} \quad (\text{MPa}) \quad \text{si } N_{SPT} \geq 10$$

Per a micropilots amb segellat de tipus IRS resultaria:

$$q_s = 0,04 + 0,018 \cdot N_{SPT} \quad (\text{MPa}) \quad \text{si } 10 \geq N_{SPT} \geq 4$$

$$q_s = 0,22 + 0,01 \cdot [N_{SPT} - 10] \quad (\text{MPa}) \quad \text{si } N_{SPT} \geq 10$$

Si la injecció a emprar fos de tipus repetitiva (IR) es calcularà la mitjana ponderada dels valors obtinguts mitjançant les fórmules aplicables en funció del tipus de terreny.

En tot cas cal tenir en consideració que els primers cinc metres de micropilot, comptats des de la superfície del terreny, hauran de ser calculats sempre com a IGU sigui quin sigui el tipus d'injecció. Altrament, i tal com s'aprecia a les gràfiques, a partir d'un cert grau de compactat del sòl el valor de resistència unitària per fregament esdevé constant.

Per tal de poder aplicar aquestes gràfiques, i les formules deduïdes, caldrà que les pressions d'injecció dels micropilots assoleixin els límits inferiors que s'estableixen a l'epígraf 4.4.2. de la "Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera".

El gràfic presenta tres eixos principals: l'eix vertical representa la resistència unitària q_s (MPa) amb valors de 0,0 a 0,8; l'eix horitzontal superior representa l'índice del ensayo SPT (N) amb valors de 0 a 7; i l'eix horitzontal inferior representa la pressió límite en el ensayo presiométrico (P_l) (MPa) amb valors de 0 a 100. Una llegenda indica: a_{lim} Adherencia límite, P_l Presión límite en el ensayo presiométrico, i N Índice del ensayo SPT. Es mostren quatre corbes: una línia contínua superior (IRS), una línia puntejada intermèdia (IR), una línia guionada inferior (IU), i una línia contínua més baixa (IGU). Les corbes IRS, IR i IU estan agrupades amb un correntel·la i etiquetades com 'Procedimientos de inyección'. Les corbes IRS i IR presenten una zona de 'rechazo' (rebutjament) per a valors d' N superiors a uns límits específics.

Gràfica de M. Bustamante per a micropilots encastats sobre terrenys granulars.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 23 de 30

254

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest és el document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a:
<https://tpm.vilassardemar.cat/OACVvalidaDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

La gràfica mostra la relació entre la resistència límit d'adherència (a_{lim}) i les pressions limitants (p_l i q_u) en MPa per a micropilots encastats sobre terrenys cohesius. El diagrama té dos eixos horitzontals: p_l (MPa) des de 0,0 fins a 2,0 i q_u (MPa) des de 0,0 fins a 0,4. L'eix vertical és a_{lim} (MPa) des de 0,0 fins a 0,4. Són representades tres corbes principals:

- IRS**: Línia sòlida superior que representa la resistència total.
- IR**: Línia puntejada mitjana que representa la resistència de fricció.
- IU**: Línia puntejada inferior que representa la resistència d'unió.

A la part superior esquerra hi ha una llegenda:

- a_{lim} : Adherència límite
- p_l : Presión límite en el ensayo presiométrico
- q_u : Resistencia a compresión simple

A la part superior dreta, un rectangle etiquetat com "Procedimientos de inyección" indica els nivells de profunditat corresponents a cada tipus de procediment.

Gràfica de M. Bustamante per a micropilots encastats sobre terrenys cohesius.

En aquest cas es considera que la injecció serà de tipus unificada (IGU).

Per tal d'establir la resistència límit cal dividir el sòl en diferents trams d'acord amb les seves propietats mecàniques.

En aquest cas es consideren els següents trams:

- El primer tram estaria format per materials de rebliment de la unitat R i es menysprearà la seva contribució.

Es considera que aquest tram s'estén fins a una fondària de 1 m.

- El segon tram estaria format per materials de compacitat fluixa a mitjanament densa de la unitat Q amb un valor representatiu de N_{SPT} de 13 i segellat de tipus IGU.

Es considera que aquest tram s'estén fins a una màxima fondària de 7 m.

- El tercer tram estaria format per materials de compacitat fluixa amb un valor representatiu de N_{SPT} de 8 i segellat de tipus IGU.

Es considera que aquest tram s'estén fins a una màxima fondària de 10 m.

- El quart tram estaria format per materials de compacitat mitjanament densa amb un valor representatiu de N_{SPT} de 18 i segellat de tipus IGU.

Es considera que aquest tram s'estén fins a una màxima fondària de 13 m.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 - Pàgina 24 de 30

255

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 757 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Amb la formulació proposada, i considerant un factor de seguretat igual a 2,0, resultarien les següents resistències per fregament:

$$\tau_2 = 35 \text{ kN/m}^2$$

$$\tau_3 = 22 \text{ kN/m}^2$$

$$\tau_4 = 49 \text{ kN/m}^2$$

Introduint les resistències per fregament obtingudes a la fórmula general, menyspreant la resistència en punta i considerant un factor de majoració del radi de la perforació (α) de 1,00 resulten les seqüents càrregues totals admissibles.

$q_T = 14,30 \text{ T}$ per a micropilots recolzats a una fondària de $10,0 \text{ m}^1$

$q_T = 16,84 \text{ T}$ per a micropilots recolzats a una fondària de $11,0 \text{ m}^1$

$q_T = 19,38 \text{ T}$ per a micropilots recolzats a una fondària de 12,0 m

¹⁾ Fondària referida respecte de la cota d'inici dels punts d'assaig.

Sis

col

GEO

TEC

NIA

GROUP

Estudi geotècnic

Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar

Ajuntament de Vilassar de Mar

7

RECOMANACIONS

A partir dels treballs duts a terme, de les característiques geotècniques i geològiques dels diferents materials identificats, de la tipologia d'actuació a realitzar, i tenint en consideració els criteris exposats en els apartats anteriors es recomana el següent:

7.1

FONAMENTACIÓ EXISTENT A LA UNITAT Q

Mitjançant la cala duta a terme s'ha pogut determinar que la fonamentació actual de l'edifici està resolta mitjançant sabates contínues sota murs de càrrega. El fonament inspeccionat presentava una amplada estimada de 50 cm i una profunditat aproximada de recolzament de 0,9 m, recolzant sobre materials atribuïbles a la unitat Q.

Aquesta unitat està formada per una alternança de capes de sorres llimoses i capes de sorres argiloses, que en certs trams poden esdevenir inclús d'argiles molt sorrenques. Les sorres són predominantment de granulometria mitja a grollera. El conjunt presenta un color que varia de marró clar a marró vermellós i conté graves fines de granit de manera molt dispersa.

Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campanya de camp.

Es conclou amb les recomanacions dels valors de tensió màxima admissible en funció de la tipologia del fonament, i del factor de seguretat i tipus d'anàlisi considerat, segons les dades descrites a l'informe:

Fonamentació existent a la Unitat Q	Tipus d'anàlisi	Factor de seguretat	Tensió admissible
Sabata contínua de 50 cm d'ample i amb una fondària de recolzament de 0,9 m	Curt termini	$F_s = 3,0$	$q_a = 164 \text{ kN/m}^2$
		$F_s = 2,5$	$q_a = 194 \text{ kN/m}^2$
		$F_s = 2,0$	$q_a = 238 \text{ kN/m}^2$
Sabata contínua de 50 cm d'ample i amb una fondària de recolzament de 0,9 m	Llarg termini	$F_s = 3,0$	$q_a = 175 \text{ kN/m}^2$
		$F_s = 2,5$	$q_a = 207 \text{ kN/m}^2$
		$F_s = 2,0$	$q_a = 254 \text{ kN/m}^2$

Si a partir de les dades aportades, o d'acord amb altres criteris, es considerés insuficient o no adequat el dimensionament de la fonamentació existent es podria plantejar el recalçat de la fonamentació actual.

La recomanació efectuada es basa en la hipòtesi de que la tota la fonamentació de l'edifici és equiparable a la descrita com a referència per realitzar el procés de càlcul.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 26 de 30

257

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

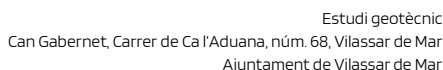
AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925
Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37
Pàgina 259 de 281

SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT	REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10667-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 759 de 281		SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Si en el transcórrer de l'actuació s'observés cap divergència seria recomanable avaluar la seva possible incidència sobre el correcte estat de l'estructura.

► Comentarís relatiu a les tensions admissibles definides

Donat que l'edificació existent té una antiguitat superior a 50 anys sembla lògic assumir que ja s'ha produït la total dissipació de l'increment de la pressió interna generada per l'entrada en càrrega dels fonament i llavors s'ha de considerar com a vàlid l'anàlisi a llarg termini, es a dir, amb drenatge.

No obstant, si s'emprés la fonamentació actual per tal d'assumir part dels esforços de la nova estructura, l'augment de tensió net s'hauria de limitar al valor de tensió admissible a curt termini, sobre el qual seria recomanable, a més a més, aplicar un factor de minoració.

Òbviament, la suma de les carregues actuals més les càrregues a afegir no podria superar en cap cas la tensió admissible a llarg termini.

► Observacions relatives a l'assentament

Els valors de tensió admissible esmentats no porten implícita cap limitació d'assentament. En qualsevol cas, i donat que es tracta d'una edificació antiga, sembla correcte assumir que ja s'ha produït tot l'assentament corresponent a l'entrada en servei de l'estructura. No obstant si es produís un canvi en l'estat de càrregues de la fonamentació no es podria descartar que hi hagués un nou episodi d'assentament.

Des d'un punt de vista totalment teòric, i assumint que la deformació del sòl seguirà un model lineal ideal, la magnitud d'aquest possible "reassentament" dependria únicament de la relació entre les càrregues actuals i les càrregues futures donat que no està prevista la modificació de la geometria de la fonamentació.

L'assentament teòric que es podria produir a causa d'un augment de la tensió real de treball del fonament existent seria de:

$$\Delta q_s = 25 \text{ kN/m}^2 \rightarrow 0,22 \text{ cm} \quad \text{per a la fonamentació descrita}$$

$\Delta q_s = 50 \text{ kN/m}^2 \gg 0,45 \text{ cm}$ per a la fonamentació descrita

A efectes pràctics resulta molt difícil establir amb exactitud el model de deformació del sòl vers noves sol·licitacions dels fonaments ja que es desconeix l'assentament acumulat per l'estructura actual i no es pot quantificar la fracció de deformació no elàstica (o de fluència) que ha patit el sòl. En tot cas es desconeix quin efecte sobre l'estructura podria suposar un nou procés d'assentament.

7.2 FONAMENTACIÓ NOVA A LA UNITAT Q

En cas d'haver d'executar nous elements de fonamentació es recomana realitzar una solució de tipus directe mitjançant sabates, recolzades sobre pous de formigó en cas necessari, que s'encastin a la unitat Q.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 260 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis col

GEO TECNIA GROUP

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Aquesta unitat està formada per una alternança de capes de sorres llimoses i capes de sorres argiloses, que en certs trams poden esdevenir inclús d'argiles molt sorrenques. Les sorres són predominantment de granulometria mitja a grollera. El conjunt presenta un color que varia de marró clar a marró vermellós i conté graves fines de granit de manera molt dispersa.

Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campanya de camp.

Per a la realització dels càlculs s'ha considerat una amplada mínima dels fonaments de 0,5 m tant per a elements aïllats com per a continus. Igualment s'ha considerat una fondària mínima de recolzament, respecte del terreny circumdant, de 0,9 m i un encastament mínim de 20 cm a la unitat resistent.

La totalitat de la fonamentació haurà de recolzar sobre una única unitat, en aquest cas la unitat Q. Si en el transcórrer de l'obra s'observés que part dels fonaments han de recolzar sobre un material diferent caldria valorar l'actuació més adient.

Si en algun punt fos necessari emprar pous de formigó per garantir el correcte recolzament dels elements de fonamentació, la solució constructiva podria consistir en aprofundir les rases dels fonaments fins a assolir les condicions recomanades; cotes, unitat, etcètera. Tot seguit s'omplirien de formigó, fins a una fondària igual al cantell dels fonaments projectats, a partir d'on es muntarien les sabates.

Es conclou amb les recomanacions del tipus de fonamentació, valors de tensió màxima de servei i màxims assentaments segons les dades descrites a l'informe:

Fonamentació directa a la Unitat Q	Tensió de servei	Assentament
Fonaments aïllats d'ample $\leq 2,0$ m	$q_s = 165 \text{ kN/m}^2$	$\leq 2,50$ cm
Fonaments continus d'ample $\leq 1,5$ m	$q_s = 145 \text{ kN/m}^2$	$\leq 2,50$ cm

Factor de Seguretat F=3 ja inclòs.

7.3 FONAMENTACIÓ PROFUNDA AMB MICROPILOTS

Es recomana igualment realitzar una solució de fonamentació de tipus profund mitjançant micropilots que s'encastin a la unitat Q.

Aquesta unitat està formada per una alternança de capes de sorres llimoses i capes de sorres argiloses, que en certs trams poden esdevenir inclús d'argiles molt sorrenques. Les sorres són predominantment de granulometria mitja a grollera. El conjunt presenta un color que varia de marró clar a marró vermellós i conté graves fines de granit de manera molt dispersa.

Aquests materials es van detectar a una profunditat aproximada, respecte de la cota d'inici dels punts de prospecció, que variava entre 0,5 i 0,8 m, i s'estenien fins a la màxima fondària assolida per la campanya de camp.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 28 de 30

259

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ORGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 261 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis
col

GEO
TEC
NIA
GROUP

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Es considera la realització de micropilots de 165 mm de diàmetre de perforació amb diferents opcions en quant a la seva longitud total per satisfer un ventall de requeriments més ampli. Igualment es considera que la injecció serà de tipus global unificada (IGU).

Es conclou amb les recomanacions de càrrega admissible i tipus de fonamentació segons les dades descrites en el present informe:

Micropilots de 165 mm de diàmetre	Càrrega admissible
Micropilot de 10,0 m ¹	q _T = 14,30 T
Micropilot de 11,0 m ¹	q _T = 16,84 T
Micropilot de 12,0 m ¹	q _T = 19,38 T

Factor de Seguretat F=2 ja inclòs.

¹⁾ Fondària referida respecte de la cota d'inici dels punts d'assaig.

Aquests valors són només vàlids a títol orientatiu. La càrrega límit de treball d'un micropilot no depèn únicament del terreny on s'encasta si no que també depèn de la tipologia del propi element; tipus d'execució, pressió d'injecció, característiques del morter, etcètera.

Tots aquests paràmetres poden suposar una gran variabilitat en quant a la càrrega límit de treball del micropilot i hauran de ser definits directament per l'empresa encarregada de les feines de micropilotatge.

Aquesta haurà d'efectuar un recàlcul acurat un cop es coneguin totes les dades sobre el tipus de micropilotatge a utilitzar.

7.4 RIPABILITAT I EXCAVACIÓ

Els materials de les diferents unitats definides no haurien de presentar, dins de les fondàries a assolir pel projecte, problemes significatius de ripabilitat i haurien de poder ser remoguts i/o excavats amb mitjans mecànics convencionals, tipus retroexcavadora mixta o similar.

Per realitzar qualsevol moviment de terres caldrà tenir en compte que la nul·la, o molt baixa, cohesió de la unitat de rebliment antròpic podria afavorir l'aparició d'inestabilitats verticals puntuals no podent-ne garantir l'estabilitat del tall ni tan sols en fase provisional d'obra, es a dir, a curt termini.

En el cas de la unitat Q, altrament, la cohesió a curt termini dels materials que la formen, tot i ser baixa, hauria de proporcionar una certa estabilitat transitòria al tall de les rases a excavar. A mig - llarg termini no es pot garantir l'estabilitat del tall en front a inestabilitats verticals puntuals.

Igualment caldrà tenir en consideració que la unitat Q és susceptible de patir inestabilitats generals i importants en cas de treballar per sota del nivell freàtic. Aquest fet caldrà tenir-lo en consideració de cara a escollir la tipologia de pilotatge més adient a les particularitats dels materials.

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 29 de 30

260

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA
E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 262 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44

Sis
col

GEO
TEC
NIA
GROUP

Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

Per minimitzar els riscos associats a potencials inestabilitats en fase provisional d'obra, i així evitar qualsevol influència perjudicial sobre estructures existents, es recomana adoptar les mesures pal·liatives habituals: apuntament dels elements en situació de risc, estrebat de les rases de fonamentació i dels talussos d'obra, execució dels elements continus per trams alterns, atalussament conservador dels fronts d'excavació, etcètera.

En qualsevol cas es recomana reduir al mínim el temps a transcorrer entre l'excavació de les rases de fonamentació i/o instal·lacions i el seu rebliment.

Per tal de calcular les empentes del terreny es podran adoptar els següents paràmetres:

Unitat	Cohesió	Angle Fregament intern	Densitat aparent
R	0 kN/m²	27 °	17 kN/m³
Q	0 - 5 kN/m²	31 - 29 °	19 - 20 kN/m³

La informació aportada per la campanya de prospecció només és totalment fidedigna en els punts explorats i en el moment de la seva execució. Per tant la seva extrapolació a la resta del subsòl de l'àrea d'estudi és només una interpretació raonada i raonable a partir de l'estat actual de la tècnica. En tot cas, és convenient que un tècnic competent constati, durant el transcurs de l'actuació, que hi ha concordança entre l'observat a l'obra i l'exposat a l'informe geotècnic.

El nostre equip tècnic ha redactat el present estudi, amb les dades de mostreig reflectides i amb el nostre lleial saber i entendre.

Si durant el procés de projecte i/o execució apareguessin altres sol·licituds o informacions no conegudes a hores d'ara que poguessin incidir en les conclusions exposades, quedem a la vostra sencera disposició per als aclariments, comprovacions, ampliacions o rectificacions justificades que siguin necessàries per l'adequat desenvolupament del projecte i la correcta execució de l'obra.

A Mataró, el deu d'abril de 2025



Òscar Rejas Martínez
Geòleg col·legiat núm. C-05346
Siscol, Serveis i Control, S.L.
Geotècnia Geòlegs Consultors Group

Estudi Geotècnic 6965

Abril 2025 · Pàgina 30 de 30

261

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 263 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

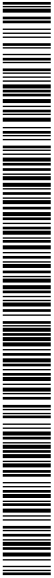
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 263 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

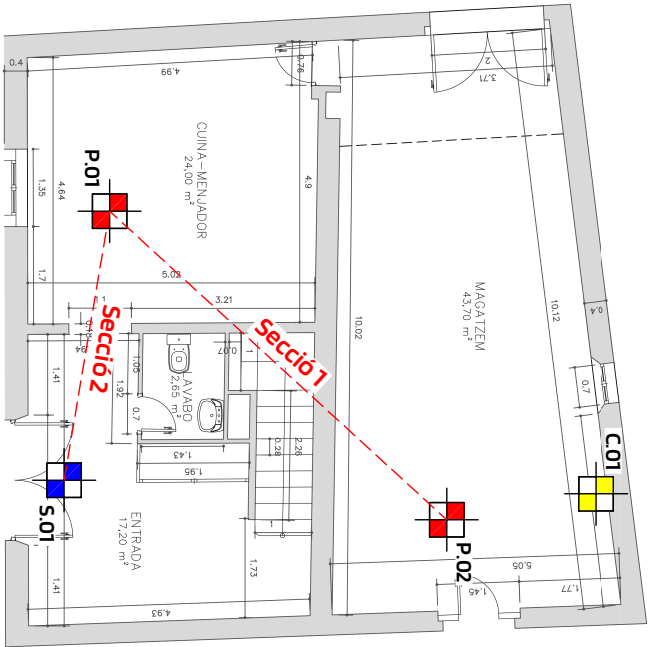
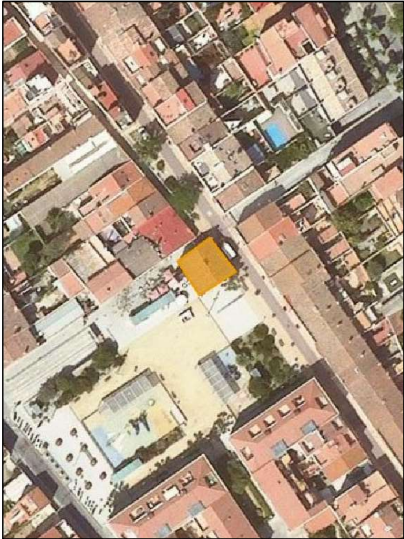
ANNEX 1. PLÀNOLS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 264 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

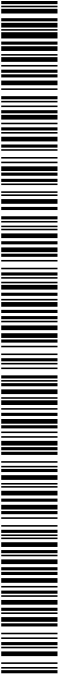
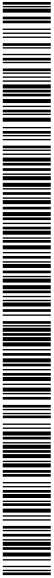


	
	
PROJECTE:	REHABILITACIÓ INTEGRAL DEL L'EDIFICI DE CAN GABERNET
PLANOL:	EMPLAÇAMENT DELS PUNTS DE PROSECCIÓ
CLIENT:	AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
ADREÇA: CARRER DE CAL LADUANA, num. 68	
LOCALITAT:	VILASSAR DE MAR (BARCELONA)
REFERÈNCIA:	ESCALA: 1:100
6965	DATA: ABRIL DE 2025
	PLANOL N.º: 1 DE 3
AUTOR: 	

SITUACIÓ GENERAL DE LA ZONA D'ESTUDI



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 265 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

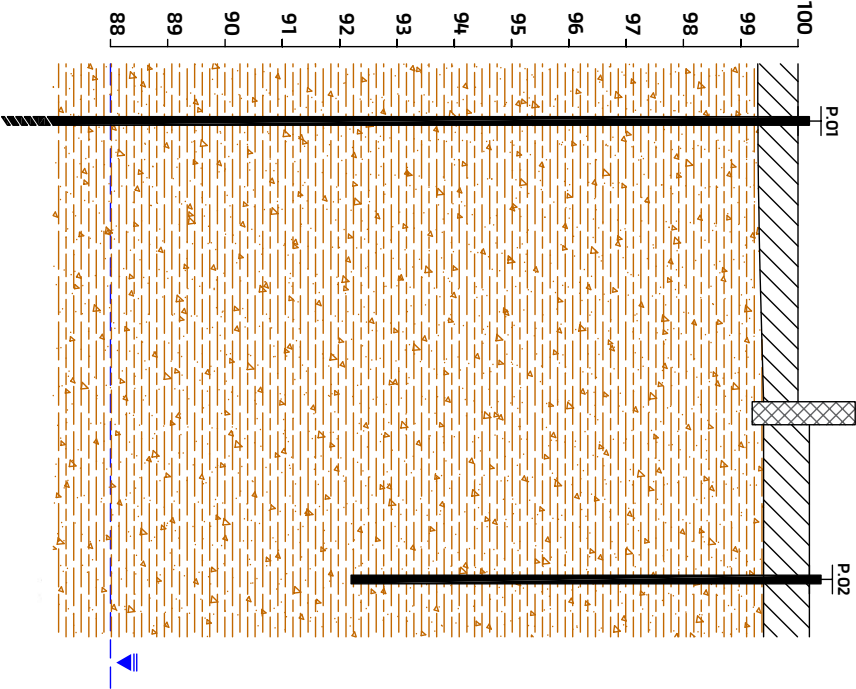


*Unitat recomanada com a ferm de recolzament de la fonamentació

PROJECTE:	REHABILITACIÓ INTEGRAL DEL L'EDIFICI DE CAN GABERNET	ADREÇA:	CARRER DE CAL LADUANA, num. 88			AUTOR:	
PLANOL:	SECCIÓ GEOTÈCNICA 1	LOCALITAT:	VILASSAR DE MAR (BARCELONA)	ESCALA:	1:100	DATA:	ABRIL DE 2025
CLIENT:	AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR	REFERÈNCIA:	6965	PLÀNOL N.º:	2 DE 3		

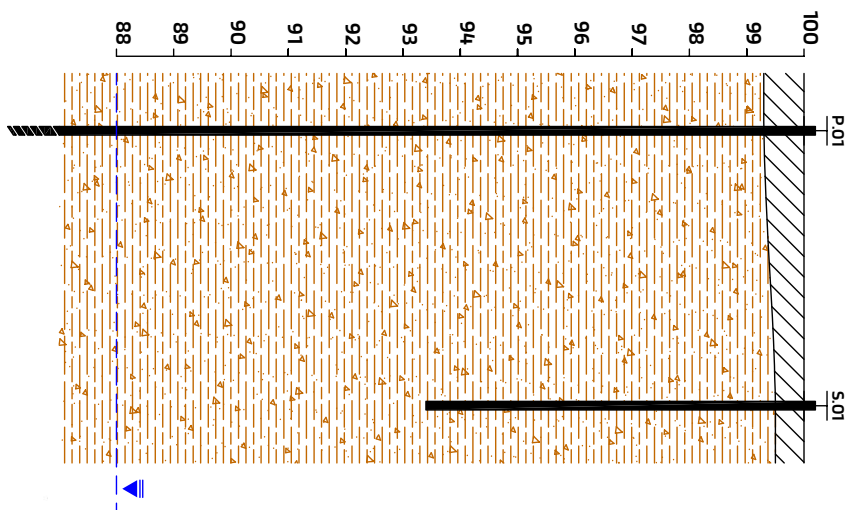
Unitat R
Rebliment antròpic

Unitat Q*
Alternança sorrença



SIGNATURES
1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45
2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 266 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



* Unitat recomanada com a ferm de recolzament de la fonamentació



GEO
TEC
NIA

PROJECTE:	REHABILITACIÓ INTEGRAL DEL EDIFICI DE CAN GABERNET
PLÀNOL:	SECCIÓ GEOTÈCNICA 2
CLIENT:	AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

ADREÇA: CARRER DE CAL·LADIANA, núm. 68			
LOCALITAT AT: VILASSAR DE MAR (BARCELONA)			
REFERÈNCIA:	ESCALA:	DATA:	PLANOL N.º:
6965	1:100	ABRIL DE 2025	3 DE 3

AUTORE

265

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codí Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 267 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 267 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

ANNEX 2. TREBALLS DE CAMP

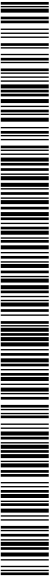
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS

REGISTRE D'ENTRADA E2026016479

Codi Segur de Verificació:
18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721
Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23
Pàgina 268 de 281

SIGNATURES
1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44



FONDÀRIA	T. PERFORACIÓ	REVESTIMENT	NIVELL FREÀTIC	LITOLOGIA	COTES	UNITAT	DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS	MOSTRES			ASSAIGS DE LABORATORI			PRESSIOMÈTRES		
								TIPUS	COTA (m)	COPEJAMENT	N _{SPT}	GRANULOM.	PLÀSTICITAT	LISS. I AGR.	MEMBR.	REI. CONSOLID.
3742						R	REBLIMENT ANTROPIC Paviment de pocs cm de gruix seguit d'una barreja de sorra i lim de color marró amb gravetes i alguna resta antropològica.									
						Q	ALTERNANÇA SOBRENCA									
1m								SPT-1 120 - 180	5 8 11 13 19	966 617 449 269 189 79				SC	39.0	
2m																
3m																
4m								SPT-2 340 - 400	7 7 5 6 12	99.0 43.2 207				SM		
5m																
6m																
7m								SPT-3 600 - 660	6 5 5 7 10							
8m							FINAL DEL SONDEIG: 6.60 m									



INFORME: 6965

CLIENT: AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR

PROJECTE: REHABILITACIÓ INTEGRAL DEL L'EDIFICI DE CAN GABERNET
CARRER DE CA L'ADUANA, núm. 88
VILASSAR DE MAR

TIPOLOGIA DE PERFORACIÓ:

Equip: AMADEPER AMP - 30T
Perforació: Amb bateria i recuperació de testimoni continu
Data d'inici: 27/03/2025
Data final: 27/03/2025
Observacions: ---

UBICACIÓ PUNT:

Coordenades: X --- Y ---
Cota d'inici: +100.0 m
Les coordenades i la cota d'inici són aproximades.

SONDEIG S.01

Pàg. 1 DE 1



Siscol

GEO TECNIA GROUP

Estudis geotècnics i geològics
Hidrogeologia subterrània
Sondeigs geotècnics i perforacions

El Siscoll Serveis i Control S.L. · Carrer de Sant Pere, 15, 08301, Mataró · siscoll@siscoll.cat

ACTA DE RESULTATS: ASSAIG DE PENETRACIÓ DPSH (UNE 100.801/94)

Punt: P.01

Situació: Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar.

Peticionari: Ajuntament de Vilassar de Mar.

Informe: 6965

Data assaig: 21/03/2025			Cota inici punt: 100,0 m			Nivell freàtic: ≈ 12,0 m			RESULTATS DE L'ASSAIG
Fond. (m)	N ₂₀	Par N.m	Fond. (m)	N ₂₀	Par N.m	Fond. (m)	N ₂₀	Par N.m	Gràfica de penetració
-0,2	9		-7,2	15		-14,2	8		
-0,4	4		-7,4	14		-14,4	10		
-0,6	4		-7,6	8		-14,6	14		
-0,8	10		-7,8	8		-14,8	12		
-1,0	9		-8,0	8		-15,0	15		
-1,2	9		-8,2	8		-15,2	9		
-1,4	9		-8,4	9		-15,4	9		
-1,6	13		-8,6	10		-15,6	8		
-1,8	13		-8,8	10		-15,8	7		
-2,0	11		-9,0	9		-16,0	8		
-2,2	13		-9,2	8					
-2,4	12		-9,4	7					
-2,6	12		-9,6	6					
-2,8	13		-9,8	8					
-3,0	12		-10,0	9					
-3,2	9		-10,2	11					
-3,4	8		-10,4	12					
-3,6	8		-10,6	16					
-3,8	12		-10,8	24					
-4,0	13		-11,0	19					
-4,2	12		-11,2	16					
-4,4	12		-11,4	23					
-4,6	12		-11,6	18					
-4,8	13		-11,8	22					
-5,0	15		-12,0	17					
-5,2	14		-12,2	17					
-5,4	13		-12,4	27					
-5,6	15		-12,6	17					
-5,8	12		-12,8	16					
-6,0	10		-13,0	13					
-6,2	8		-13,2	10					
-6,4	15		-13,4	10					
-6,6	11		-13,6	8					
-6,8	10		-13,8	12					
-7,0	13		-14,0	11					

Extracció de mostres:

En Mataró, a 24 de març de 2025

Narcís Valls · Director tècnic

Consultoria, gestió i execució: Geotècnica per a construccions i obres lineals · Contaminació sòls i aigües · Patologies estructural · Aluminosi
Informes de preexistències d'edificis · Proves de càrrega · Mostreigs · Assaigs laboratoris · Control de qualitat de materials de construcció

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

268

Siscol

GEO TEC NIA GROUP

Estudis geotècnics i geològics
Hidrogeologia subterrània
Sondeigs geotècnics i perforacions

Siscol Serveis i Control S.L. · Carrer de Sant Pere, 15, 08301, Mataró · siscol@siscol.cat

ACTA DE RESULTATS: ASSAIG DE PENETRACIÓ DPM

Punt: P.02

Situació: Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar.

Peticionari: Ajuntament de Vilassar de Mar.

Informe: 6965

Data assaig: 21/03/2025			Cota inici punt: 100,2 m			Nivell freàtic: No detectat			RESULTATS DE L'ASSAIG	
Fond. (m)	N10	Eq. N20	Fond. (m)	N10	Eq. N20	Fond. (m)	N10	Eq. N20	Gràfica de penetració	
-0,1	0	0	-3,6	15	9	-7,1	28	16		
-0,2	0	0	-3,7	10	7	-7,2	28	16		
-0,3	0	0	-3,8	10	7	-7,3	27	15		
-0,4	0	0	-3,9	9	6	-7,4	18	11		
-0,5	0	0	-4,0	9	6	-7,5	14	9		
-0,6	5	4	-4,1	9	6	-7,6	13	8		
-0,7	6	4	-4,2	9	6	-7,7	14	9		
-0,8	6	4	-4,3	13	8	-7,8	19	12		
-0,9	16	10	-4,4	15	9	-7,9	22	13		
-1,0	24	14	-4,5	14	9	-8,0	22	13		
-1,1	19	12	-4,6	31	17					
-1,2	16	10	-4,7	22	13					
-1,3	13	8	-4,8	20	12					
-1,4	14	9	-4,9	20	12					
-1,5	14	9	-5,0	25	14					
-1,6	20	12	-5,1	23	13					
-1,7	25	14	-5,2	24	14					
-1,8	27	15	-5,3	31	17					
-1,9	28	16	-5,4	32	17					
-2,0	29	16	-5,5	30	16					
-2,1	31	17	-5,6	32	17					
-2,2	68	29	-5,7	44	21					
-2,3	43	21	-5,8	26	15					
-2,4	35	18	-5,9	15	9					
-2,5	27	15	-6,0	13	8					
-2,6	22	13	-6,1	12	8					
-2,7	20	12	-6,2	13	8					
-2,8	18	11	-6,3	14	9					
-2,9	19	12	-6,4	24	14					
-3,0	15	9	-6,5	27	15					
-3,1	14	9	-6,6	30	16					
-3,2	14	9	-6,7	27	15					
-3,3	20	12	-6,8	28	16					
-3,4	57	26	-6,9	23	13					
-3,5	23	13	-7,0	25	14					

Observacions:

En Mataró, a 24 de març de 2025

Narcís Valls · Director tècnic

Consultoria, gestió i execució: Geotècnica per a construccions i obres lineals · Contaminació sòls i aigües · Patologies estructura · Aluminosi
Informes de preexistències d'edificis · Proves de càrrega · Mostreigs · Assaigs laboratoris · Control de qualitat de materials de construcció

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE VILASSAR DE MAR
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bpm.vilassardemar.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

269

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 271 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 271 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



Estudi geotècnic
Can Gabernet, Carrer de Ca l'Aduana, núm. 68, Vilassar de Mar
Ajuntament de Vilassar de Mar

ANNEX 3. ASSAIGS DE LABORATORI

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 272 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ACTA DE RESULTATS

DADES GENERALS

EXPEDIENT	2506210
PETICIONARI	03062 SISCOL SERVEIS I CONTROL, S.L.
NIF/CIF	B62632641
OBRA	01319 Cab Gabernet Ref. 6965
POBLACIÓ	VILASSAR DE MAR

SISCOL SERVEIS I CONTROL, S.L.
C/ St. Pere, 15 1er
08301 MATARÓ

DADES DE LA MOSTRA

ORÍGEN	Mostra lliurada pel peticionari a Lostec, S.A.
DATA	25/03/2025
PROCEDÈNCIA	S-1
REFERÈNCIA	6965.1
TIPUS	SPT 1
COTES	1,20 - 1,80 m

DADES DELS ASSAIGS

B00048	Determinació de la corba granulomètrica segons UNE 103101/95
B00008	Determinació dels límits d'Atterberg segons UNE 103103/94 i 103104/93
B00019	Determinació de la presència de sulfats solubles segons la EHE 08

Vic, a 07 d'Abril del 2025

Carles Rovira i Serra  Arquitecte Tècnic Director tècnic del Laboratori	Segell de còpia confrontada: 	Myriam Serra i Serra  Geòloga Cap d'Àmbit d'assaigs de Geotècnia GT
---	--	---

Expedient 2506210

F-11-016-01

LABORATORI D'ASSAIGS PER AL CONTROL DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ, AMB DECLARACIÓ RESPONSABLE PRESENTADA A LA GENERALITAT DE CATALUNYA

EN DATA 10/03/2022 I AMB CODI D'INSCRIPCIÓ L0600399. L'ABAST D'ACTUACIÓ INCLÒS A LA DECLARACIÓ RESPONSABLE INSCRIT AL REGISTRE GENERAL

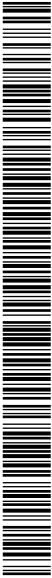
DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ ES POT CONSULTAR A www.gencat.cat // www.codigotecnico.org

Pàgina 2 de 2

LOSTEC, S.A. - C/ Santiago Ramon y Cajal, 95 PAE - 08500 VIC (BCN) - T 93 889 17 14 - F 93 888 60 06 - www.lostec.com



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 273 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



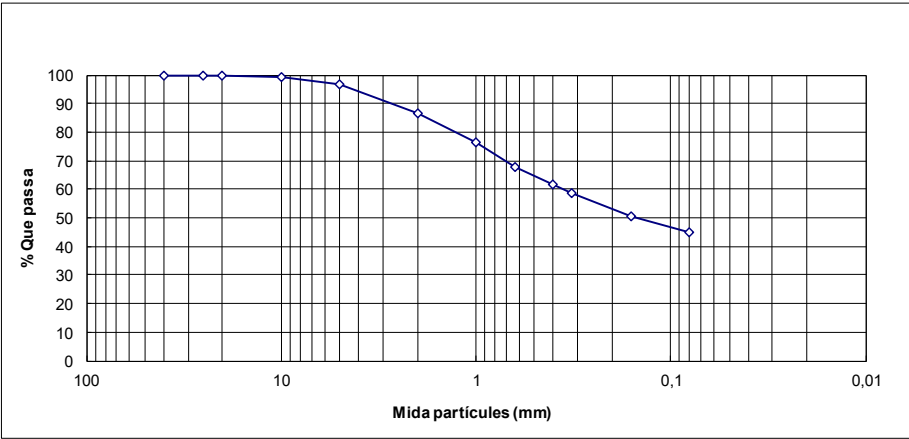
DADES DE L'ASSAIG

B00048 DETERMINACIÓ DE LA CORBA GRANULOMÈTRICA segons UNE 103101:1995



RESULTATS OBTINGUTS

DATA INICIAL	02/04/2025											
DATA FINAL	04/04/2025											
Garbell UNE:	40	25	20	10	5	2	1	0,63	0,4	0,32	0,16	0,08
% que passa:	100,0	100,0	100,0	99,1	96,6	86,4	76,2	67,6	61,7	58,6	50,6	44,9



DADES DE L'ASSAIG

B00008 LÍMITS D'ATTERBERG segons UNE 103103:1994

RESULTATS OBTINGUTS

DATA INICIAL	04/04/25	LÍMIT PLÀSTIC	LÍMIT LÍQUID	ÍNDEX PLÀSTICITAT
DATA FINAL	07/04/25	18,9	26,9	7,9

DADES DE L'ASSAIG

B00019 DETERMINACIÓ DE LA PRESÈNCIA DE SULFATS SOLUBLES SEGONS ANNEX 5 DE LA EHE 98

RESULTATS OBTINGUTS

DATA INICIAL	03/04/25		
DATA FINAL	04/04/25		
RESULTAT		39,05 mg/kg	
GRAU D'AGRESSIVITAT		Nul·la	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 274 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

ACTA DE RESULTATS

DADES GENERALS

EXPEDIENT	2506211
PETICIONARI	03062 SISCOL SERVEIS I CONTROL, S.L.
NIF/CIF	B62632641
OBRA	01319 Cab Gabernet Ref. 6965
POBLACIÓ	VILASSAR DE MAR

SISCOL SERVEIS I CONTROL, S.L.

C/ St. Pere, 15 1er

08301 MATARÓ

DADES DE LA MOSTRA

ORÍGEN	Mostra lliurada pel peticionari a Lostec, S.A.
DATA	25/03/2025
PROCEDÈNCIA	S-1
REFERÈNCIA	6965.2
TIPUS	SPT 2
COTES	3,40 - 4,00 m

DADES DELS ASSAIGS

B00048	Determinació de la corba granulomètrica segons UNE 103101/95
B00008	Determinació dels límits d'Atterberg segons UNE 103103/94 i 103104/93

Vic, a 07 d'Abril del 2025

Carles Rovira i Serra  Arquitecte Tècnic Director tècnic del Laboratori	Segell de còpia confrontada: LOSTEC S.A. -07/04/2025- -001- COPIA CONFRONTADA	Myriam Serra i Serra  Geòloga Cap d'Àmbit d'assaigs de Geotècnia GT
---	---	---

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 275 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

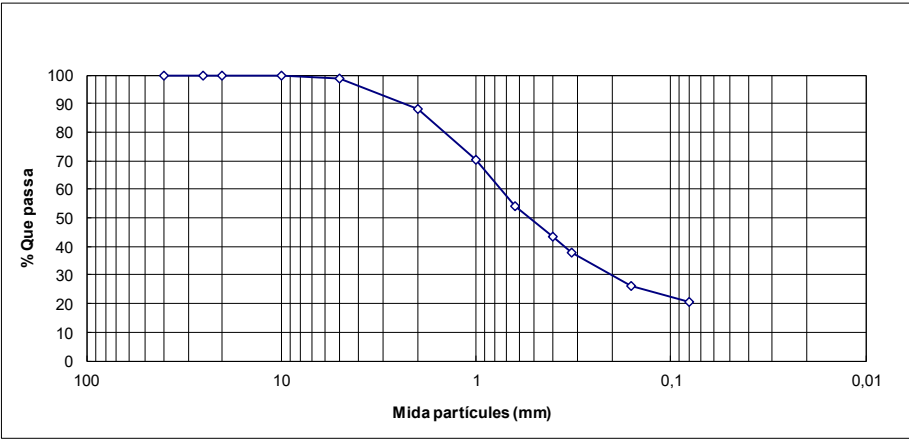
DADES DE L'ASSAIG

B00048 DETERMINACIÓ DE LA CORBA GRANULOMÈTRICA segons UNE 103101:1995



RESULTATS OBTINGUTS

DATA INICIAL	02/04/2025												
DATA FINAL	04/04/2025												
Garbell UNE:	40	25	20	10	5	2	1	0,63	0,4	0,32	0,16	0,08	
% que passa:	100,0	100,0	100,0	100,0	99,0	88,2	70,5	53,9	43,3	37,8	26,4	20,7	



DADES DE L'ASSAIG

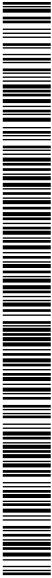
B00008 LÍMITS D'ATTERBERG segons UNE 103103:1994

RESULTATS OBTINGUTS

DATA INICIAL	04/04/25	ÍNDEX PLÀSTICITAT
DATA FINAL	04/04/25	No Plàstic

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 276 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 276 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



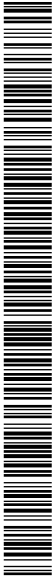
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS
DE L'OBRA

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 277 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



PLA DE TREBALLS

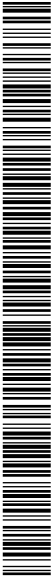
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32
TREBALLS PREVIS																																
DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENT TERRES																																
ESTRUCTURES																																
TANCAMENTS I DIVISÒRIES																																
REVESTIMENTS																																
PAVIMENTS																																
TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES																																
PROTECCIONS I SENYALITZADÓ																																
INSTAL·LACIONS																																
EQUIPAMENTS																																
AJUDES PALETERIA																																
URBANITZACIÓ																																
CONTROL QUALITAT																																
GESTIÓ DE RESIDUS																																
COBERTA																																
TRACTAMENT HUMIDTATS CAPIL·LARITAT																																
RETIRADA PALMERA																																

No cal classificació del contratista

Duració de les sobres = 8 mesos

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 278 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 278 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 112/2010,
REGLAMENT D'ESPECTACLES PÚBLICS I ACTIVITATS
RECREATIVES

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 279 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 279 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

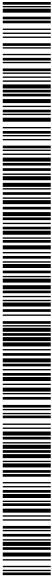
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

Es considera que el projecte **compleix plenament amb les disposicions del Decret 112/2010**, garantint una **accessibilitat efectiva i no discriminatòria** per a totes les persones usuàries, incloent-hi infants, famílies i personal amb mobilitat reduïda o altres diversitats funcionals.

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 280 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 280 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	



MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA LLEI 20/2009, DEL 4 DE DESEMBRE, DE PREVENCIÓ I CONTROL AMBIENTAL DE LES ACTIVITATS

SANTAMARIA ARQUITECTES SLP
Passeig de la República 18, 1er 3ª 08241 Manresa (Barcelona) | Tlf.Fax +34 938727926 | pere.s@coac.net | www.santamariaarquitectes.cat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SECRETARIA	EXPEDIENT 2026/000002/1384
Codi Segur de Verificació: 9b99122e-21b5-41fe-966e-2a2c5c90a140 Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28906925 Data d'impressió: 02/10/2026 12:28:37 Pàgina 281 de 281	SIGNATURES 1.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat inicialment per Decret de l'Alcaldia núm 2026DECR002886 de 03/08/26. El secretari), 06/08/2026 07:45 2.- ORIOL VILA ARRANZ (TCAT) (DILIGÈNCIA per fer constar el projecte ha estat aprovat definitivament per la Junta de Govern Local d'1/10/26. El secretari), 02/10/2026 07:41	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2026016479
Codi Segur de Verificació: 18f10b67-ba30-47f6-8810-6385fe915aef Origen: Administració Identificador document: ES_L01010014_2026_28823721 Data d'impressió: 29/07/2026 13:42:23 Pàgina 281 de 281	SIGNATURES 1.- PERE SANTAMARIA (R: B65709917), 20/07/2026 20:44	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU REHABILITACIÓ DE CAN GABERNET. Vilassar de Mar 26-21

D'acord amb el que estableix la Llei 20/2009, de prevenció i control ambiental de les activitats, es verifica si l'activitat prevista dins l'equipament objecte del present projecte es troba inclosa en els annexos de la dita norma.

L'edifici de Can Gabernet, situat a Vilassar de Mar, s'habilita com a casal infantil de caràcter públic, amb una activitat de caire educatiu, lúdic i social, sense ànim de lucre, adreçada a infants i famílies.

Aquest ús no genera emissions significatives ni residus perillosos, i no implica processos industrials, mecànics ni activitats amb risc ambiental rellevant.

Després de revisar els Annexos I, II i III de la Llei 20/2009, es conclou que:

- L'activitat **NO** està inclosa en cap dels supòsits dels annexos esmentats, ni requereix autorització ambiental, ni llicència ambiental, ni comunicació ambiental prèvia, segons la classificació de la normativa vigent.

Per tant, l'equipament no està subjecte al règim d'intervenció ambiental previst per la Llei 20/2009, més enllà del compliment de la normativa general ambiental, com ara el CTE (DB-HS, DB-HE, etc.), el Decret d'eficiència energètica, la normativa de sorolls o de gestió de residus.

L'activitat prevista al casal infantil de Can Gabernet **no es considera una activitat amb incidència ambiental significativa** segons la Llei 20/2009, i per tant, **no està sotmesa a cap tràmit específic ambiental** segons els seus annexos.