


DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 1 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



María Victoria Cuadros Hueta, secretària.
Diligència: el present document és l'aprovat
definitivament per Junta de Govern Local de
data 18 de setembre de 2025.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ "C/ PONENT 12bis", 17.488 - CADAQUÉS (Girona)
(exp.BMe-133-2023)

PROJECTE D'URBANITZACIÓ **"C/ PONENT 12bis", 17.488 – CADAQUÉS (Girona)**

Eduard Bonmatí i Lladó, Enginyer de Camins, Canals i Ports,
col·legiat nº27085

Encàrrec: **LLUIS CARULLA – ANNA TORRENTS**

Maig – 2023

Completat a partir requeriment Ajuntament de Cadaqués, de 07-02-2025 i 05-09-2025

EDUARD Firmado
digitalmente por
BONMAT EDUARD
I LLADO BONMATI LLADO
Fecha: 2025.09.08
12:47:54 +02'00'



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 2 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



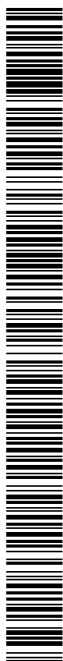
0.-INDEX DE PROJECTE

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 3 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



I.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....	5
I.1.-DADES GENERALS.....	6
I.2.-OBJECTIUS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I OPORTUNITAT DEL PRESENT DOCUMENT.....	6
I.3.-MARC URBANÍSTIC I PLANEJAMENT VIGENT.....	7
I.4.-CARACTERÍSTIQUES ACTUALS DE LA ZONA A INTERVENIR.....	8
I.5.-SOLUCIÓ D'URBANITZACIÓ PROPOSADA.....	8
I.6.-QUADRE DE SUPERFÍCIES.....	9
I.7.-PROPIETAT DEL SÒL, SERVEIS AFECTATS I CESSIONS URBANÍSTIQUES.....	10
I.8.-DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.....	10
I.-ENDERROCAMENTS I MOVIMENT DE TERRES.....	10
II.-VIALITAT.....	10
III.-SERVEIS.....	10
- Clavegueram – SISTEMA SEPARATIU.....	10
- Abastament d'aigua potable.....	12
- Enllumenat públic.....	14
- Electricitat a baixa tensió.....	15
- Telefonía, Telecomunicacions i Sonorització.....	15
I.9.-FASES DEL PROJECTE I ORDRE D'EXECUCIÓ.....	15
I.10.-RESUM DEL PRESSUPOST DE LES OBRES.....	15
I.11.-PLAÇ D'EXECUCIÓ I PLAÇ DE GARANTIA.....	15
I.12.-CONTROL DE L'OBRA.....	16
I.13.-ÚS I MANTENIMENT.....	16
I.14.-DEFINICIÓ D'OBRA COMPLERTA.....	16
I.15.- PROPOSTA DE CLASSIFICACIÓ DE CONTRACTISTA.....	16
I.16.-REVISIÓ DE PREUS.....	16
I.17.-COMPLIMENT NORMATIVA VIGENT.....	16
ANNEX 1: PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT.....	24
ANNEX 2: ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	29
ANNEX 3: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.....	44
ANNEX 4: ESTUDI GEOTÈCNIC.....	120
ANNEX 5: JUSTIFICACIÓ DE CÀLCUL.....	167
II.-PLEC DE CONDICIONS.....	184
II.1.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques.....	185
II.1.1.- Tècniques Generals.....	185
II.1.2.- Tècniques Particulars de Projecte.....	188
I. Enderrocs i Condicionament del terreny.....	188
II. Moviment de terres.....	189
III. Ferms i paviments.....	189
IV. Clavegueram evacuació per gravetat.....	190
V. Clavaguera evacuació per bombeig i dipòsits.....	190
VI. Servei d'aigua potable.....	191
VII. Servei d'enllumenat públic exterior.....	192
VIII. Xarxa d'electricitat en baixa tensió.....	196
IX. Xarxa de telefonía, sonorització i telecomunicacions.....	196
X. Senyalització i seguretat viària.....	196
XI. Mobiliari urbà.....	197
XII. Seguretat i salut.....	197
XIII. Control de qualitat.....	197
II.2.- PLEC DE CONDICIONS JURÍDIC – ADMINISTRATIVES.....	201
III.-AMIDAMENT I PRESSUPOST.....	215



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 4 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



IV.-PLANOLS.....249

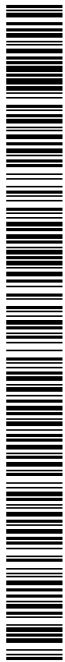
01	PLÀNOL DE SITUACIÓ
02	PLÀNOL D'EMPLAÇAMENT
03	PLÀNOL D'EVACUACIÓ SEGURETAT I SALUT
04	AIXECAMENT TOPOGRÀFIC ACTUAL I ESPAI DE CESSIÓ
05	PROPOSTA GENERAL
06	SENYALITZACIÓ I MOBILIARI URBÀ
R-01	PERFIL LONGITUDINAL VIALITAT
R-02	PERFIL TRANSVERSAL T1 I T2
R-03	PERFIL TRANSVERSAL T3 I T4
R-04	PERFIL TRANSVERSAL T5
S-01a	SERVEI SANEJAMENT AIGÜES PLUJANES
S-01b	SERVEI SANEJAMENT AIGÜES RESIDUALS
S-02	SERVEI ABASTAMENT AIGUA POTABLE
S-03	SERVEI ENLLUMENAT PUBLIC
S-04	SERVEI ELECTRICITAT BAIXA TENSIÓ
S-05	SERVEI TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS
SC-1	SECCIONS I DETALLS CONSTRUCTIUS DE VIALS
SC-2	SECCIONS I DETALLS CONSTRUCTIUS DE SERVEIS

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 5 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





I.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 6 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



I.1.-Dades generals

- Autor del projecte: Eduard Bonmatí i Lladó (enginyer de camins, canals i ports).
- Encàrrec: LLUIS CARULLA – ANNA TORRENTS
- Situació del projecte: C/ Ponent nº 12bis de Cadaqués.

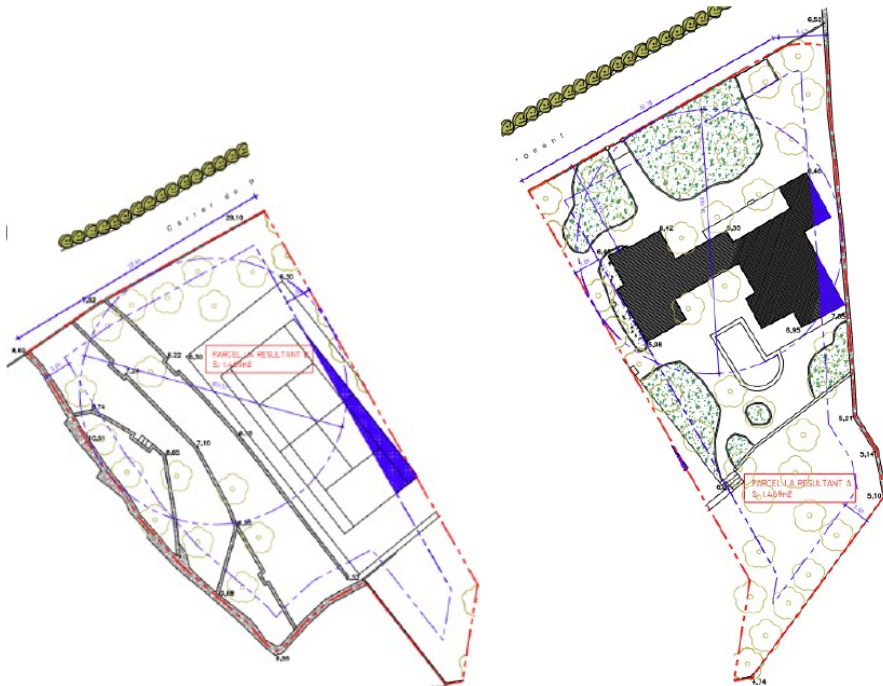
Aquest projecte tracta de dotar dels serveis urbanístics i accés rodat a una de les parcel·les resultant d'una segregació d'una finca inicial (C/Ponent nº12). D'aquesta manera es dona la condició de solar a cadascuna de les dues parcel·les.

I.2.-Objectius, àmbit d'actuació i oportunitat del present document

L'objectiu d'aquest projecte d'urbanització és la **preparació d'accessibilitat i implantació dels serveis bàsics d'urbanització** per a la futura construcció de 1 habitatge unifamiliar a la **parcel·la resultant B no edificada (C/Ponent 12bis)** seguint les determinacions del POUM de Cadaqués i de l'espai de protecció especial del Parc del Cap de Creus.

L'àmbit de la parcel·lació afectada és de **2.938 m²**, amb les següents parcel·les resultants:

- Parcel·la resultant A: **1.469 m²**
- Parcel·la resultant B: **1.469 m²**



Parcel·la B (C/Ponent 12bis)

Parcel·la A (C/Ponent 12)

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 7 de 276

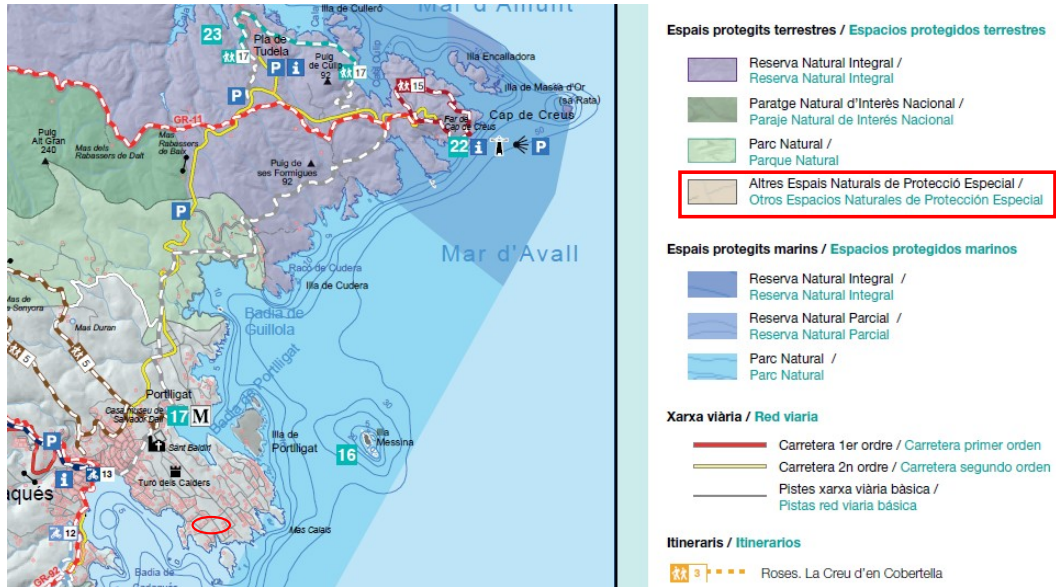
SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



I.3.-Marc urbanístic i planejament vigent


Segons el vigent POUM de Cadaqués, es tracta d'una zona afectada per una especial protecció dins del Parc Natural del Cap de Creus.



La normativa urbanística a la parcel·la B és la següent:

NORMATIVA URBANÍSTICA		
PLANEJAMENT	PGOU DE CADAQUÉS	
QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SÒL URBÀ	
ZONA	4. RESIDENCIAL AÏLLADA	
SUBZONA	4a	
	NORMATIVA	PARCEL·LA B (no edificada)
TIPUS D'ORDENACIÓ	Aïllada i aplanada	-
EDIFICABILITAT	0.50 m ² /m ² (733.80m ²)	-
PARCEL·LA MÍNIMA	400m ²	1469,00 m ²
FAÇANA MÍNIMA	15m	32,66 m
DÀMETRE INSCRIT	15m	31,57 m
OCUPACIÓ MÀXIMA EN PLANTA BAXA	30%	-
OCUPACIÓ MÀXIMA EN PLANTA PIS	20%	-
LLARGADA MÀXIMA DE LES EDIFICACIONS	30m	-
SEPARACIÓ A CARRER	3,00m	-
SEPARACIÓ A VEÏNS	3,00m	-
		Volum disconforme
SEPARACIÓ ENTRE EDIFICACIONS	6,00m	-
ALÇADA MÀXIMA TOTAL EDIFICACIÓ	7,50m	-
DENSITAT NETA PER PARCEL·LA	25 habitatges/Ha	-
REGULACIÓ DELS USOS	Habitatge unifamiliar, etc...	-
CONDICIONS D'ARBRAT	1 arbre / 250m ² parc (6 arb)	-

Les superfícies afectades per aquest projecte d'urbanització és la següent:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 8 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

La parcel·lació resultant es veu afectada per la cessió d'una part de la façana a carrer per a garantir un ample mínim del carrer Ponent de 7m segons requeriment de l'Ajuntament de Cadaqués. Pel cas de la parcel·la nº12b la cessió és de 10,31m².

I.4.-Característiques actuals de la zona a intervenir

Actualment el carrer Ponent es troba pavimentat amb ferm asfàltic com a resultat d'una antiga pavimentació de camí veïnal, tal com es pot observar a les fotos següents:



Foto 1: C/Ponent vista oest a est



Foto 2: C/Ponent vista est a oest

I.5.-Solució d'urbanització proposada

Es tracta de garantir els següents elements bàsics:

- Garantir la continuïtat d'accés rodat en tota la secció viària tan pel pas de vehicles com vianants i garantir l'accés a les parcel·les afectades.
- Dotar dels serveis mínims d'urbanització: abastament d'aigua potable, sanejament per la evacuació d'aigües plujanes i residuals pel sistema separatiu, subministra d'electricitat a baixa tensió, enllumenat públic i dotació de connexió telefònica i fibra òptica.

Aquests condicionants porten ineludiblement a definir:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 9 de 276	SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.	

- Materials utilitzats i a utilitzar: materials petris i de comportament rígid.
- Tipologia urbanitzadora, donant coherència i continuïtat.
- Forma i dimensions d'elements: és la qualitat i valor estètic de la solució finalment proposada.
- Procés d'execució: són les condicions tècniques i econòmiques que ho regulen.

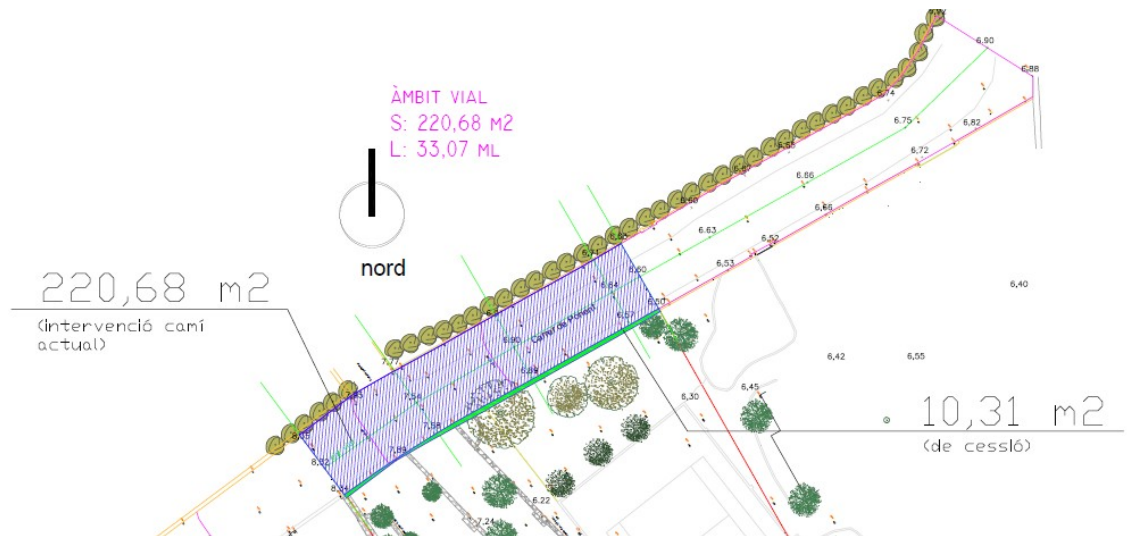
Amb aquestes equacions s'hi ha d'afegir les que podríem anomenar de compatibilitat, que estableixen les mútues exigències i influències d'unes incògnites en d'altres.

I.6.-Quadre de superfícies

L'àmbit d'aquest sector es de **1.689,68m2**.

La relació de superfícies que integren l'àmbit d'actuació és el següent:

ESPAI	SUPERFICIE (m2)	PROPIETAT ACTUAL	PROPIETAT PREVISTA
Solar edificable	1.458,69	LLUIS CARULLA	LLUIS CARULLA
Espai de cessió	10,31	LLUIS CARULLA	AJUNTAMENT CADAQUES
Vial urbà existent	220,68	AJUNTAMENT CADAQUES	AJUNTAMENT CADAQUES
	1.689,68		



$$\text{INTERVENCIÓ PROJECTE} = (\text{intervenció camí actual} + \text{cessió})$$

$$220,68 \text{ m}^2 + 10,31 \text{ m}^2 = \underline{\underline{230,99 \text{ m}^2}}$$

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 10 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

I.7.-Propietat del sòl, serveis afectats i Cessions urbanístiques

La propietat íntegra del sistema viari és públic i municipal.

Per a l'execució d'aquest projecte els serveis afectats són els serveis existents a millorar, consolidar i ampliar. Aquests són els serveis de clavegueram (sistema separatiu), aigua potable, electricitat a baixa tensió, telecomunicacions i enllumenat públic. Actualment l'Ajuntament té signats convenis amb el servei d'aigua i sanejament, qui tenen la concessió administrativa i de gestió la empresa "FCC Aqualia S.A.". El servei d'electricitat està gestionat per l'empresa "EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U".

I.8.-Descripció del projecte

I.-ENDERROCAMENTS I MOVIMENT DE TERRES

Per a la execució de les obres, en primer lloc es farà l'enderroc de tota la pavimentació existent dins l'àmbit d'actuació i el mur de bloc de tancament actual de la parcel·la afectada per la cessió.

Segons estudi geotècnic redactat per "EGCconsulting", informe nº 4783-1, la esplanada resultant té una capacitat resistent suficient per considerar-la tipus E-3 segons Instrucció PG-3.

II.-VIALITAT

La pavimentació del nou vial sobre la esplanada realitzada es farà amb un ferm rígid de formigó, col·lorejat amb les mateixes característiques constructives del ferm existent en carrer Es Grop. En quan al tractament de l'acabat de vorera serà amb pedra pissarrosa, 7cm de gruix mínim, segons estat dels carrers urbanitzats del nucli antic de Cadaqués.

III.-SERVEIS

Donaran continuïtat als existents al nucli de Cadaqués a la zona d'actuació per dotar els serveis a la parcel·la afectada. La seva implantació, juntament amb la pavimentació del vial, dotarà als terrenys edificables la seva condició de solar.

- Clavegueram – SISTEMA SEPARATIU

AIGÜES RESIDUALS: En el carrer Ponent no hi ha actualment cap xarxa de clavegueram amb la **impossibilitat de poder connectar per gravetat cap escomesa en el nº12bis** (la casa actual del nº12 situada en la parcel·la A té una fosa sèptica des fa molts anys). Per aquest motiu la connexió a la xarxa pública situada al carrer des Glop **s'haurà de realitzar amb una conducció forçada mitjançant bombeig,**

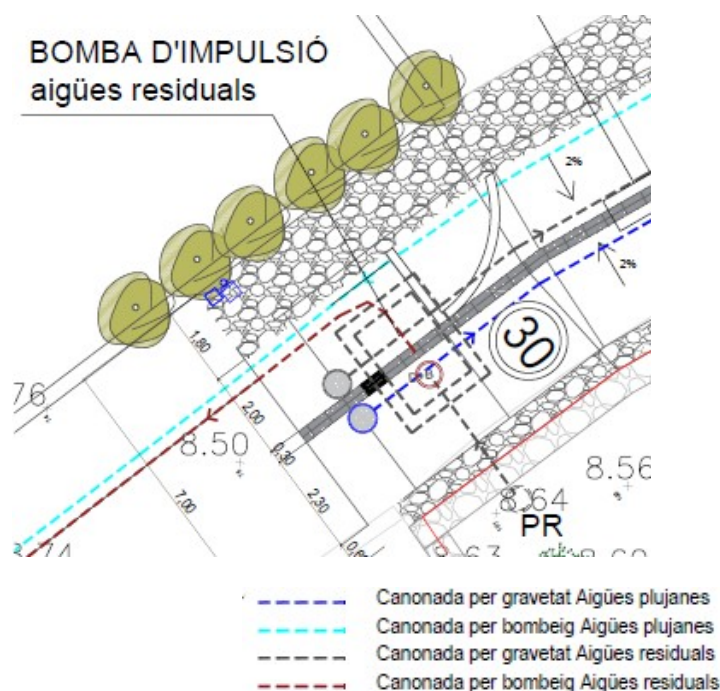
Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 11 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



mentres no hi hagi la connexió de les conduccions previstes en un futur per evacuar per gravetat.



En el plànol 05b es pot observar la previsió de d'un dipòsit d'aigua residual, de 2m³ (2x1x1m), situat a sota el vial públic on hi hauria el punt de bombeig provisional (fins que no entri en servei el col·lector amb evacuació per gravetat), que impulsarà l'aigua residual al carrer Es Glop segons es detalla en el plànol S-01b.

Respecte a les aigües plujanes i davant la formació d'un fondal entre els perfils T4 i T5, assenyalats al plànol de rasant longitudinal, **es proposa realitzar una evacuació mitjançant un dipòsit de retenció d'aigües plujanes, provinent de l'escolament d'una part de la conca, de no menys de 20m³ de capacitat situat enmig del carrer Ponent.** Tot i que el propietari del n°12 disposarà d'un reservori d'aigua plujana per reg, les aigües plujanes recollides a la via pública no es podran acumular ni aprofitar per a una finca privada i seran bombejades al carrer Es Glop segons s'indica en el plànol S-01a.

De cara a una previsió de futur manifestat pels SSTAT de l'Ajuntament de Cadaqués, es farà una previsió d'evacuació per gravetat de les xarxes de clavegueram (plujanes i residuals) a connectar en un futur a un nou vial perpendicular al carrer Ponent just al perfil T9 de projecte.

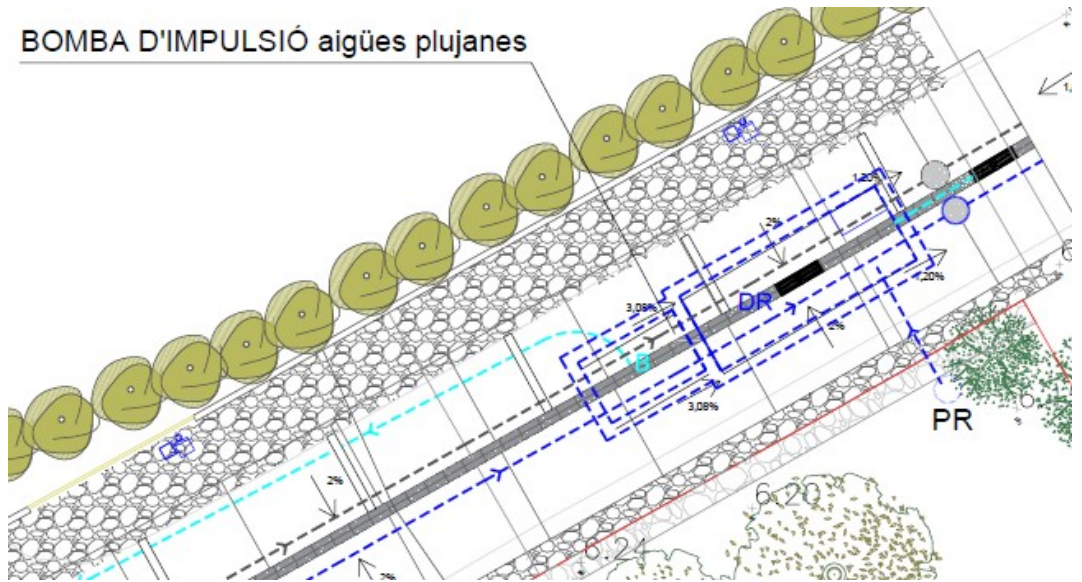


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 12 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



BOMBA D'IMPULSIÓ aigües plujanes

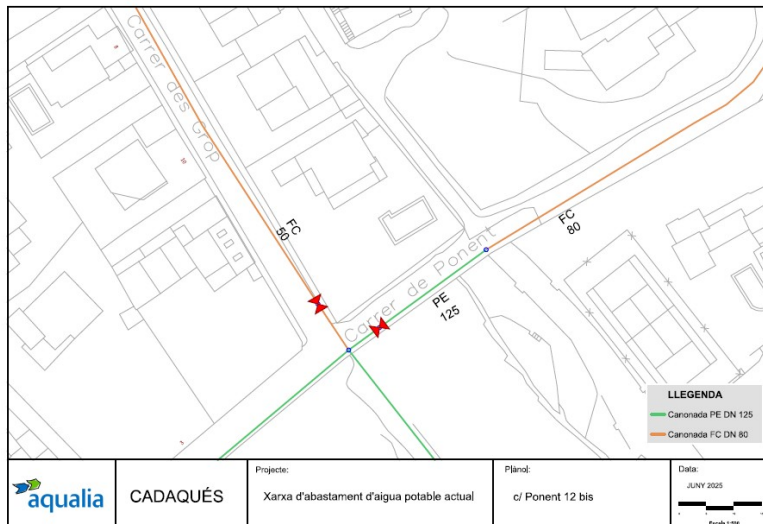


- Canonada per gravetat Aigües plujanes
- Canonada per bombeig Aigües plujanes
- Canonada per gravetat Aigües residuals
- Canonada per bombeig Aigües residuals

- **Abastament d'aigua potable**

Segons indicacions de la empresa "FCC-Aqualia S.A." cal renovar tot el tram existent de la xarxa d'aigua, actualment de fibrociment de 80mm segons traçat del plànol que s'adjunta.

En els plànols S-02 es grafia les previsions manifestades per Aqualia on cal substituir la canonada existent de fibrociment per instal·lar una nova canonada de DN125 i material PEAD per connectar-la a la canonada actual que ja és de DN125.

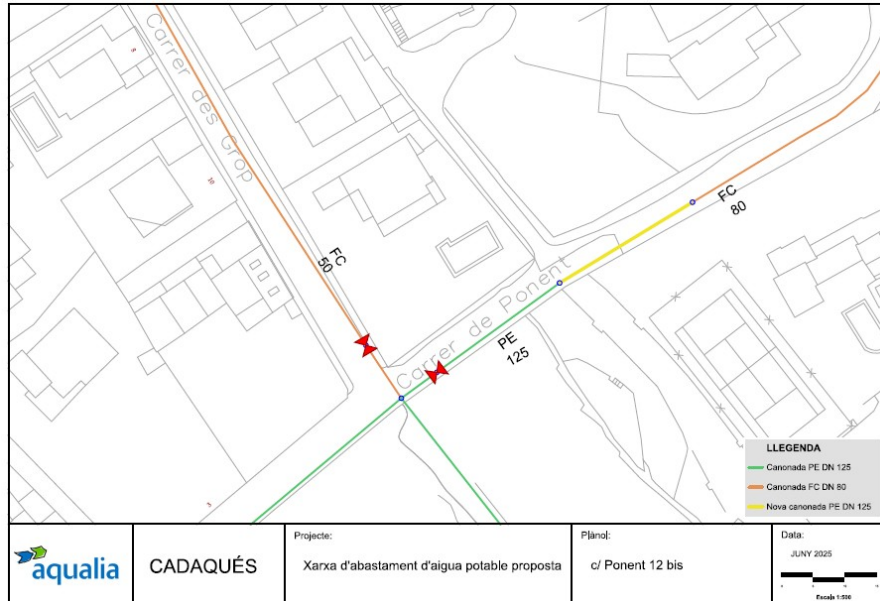


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 13 de 276

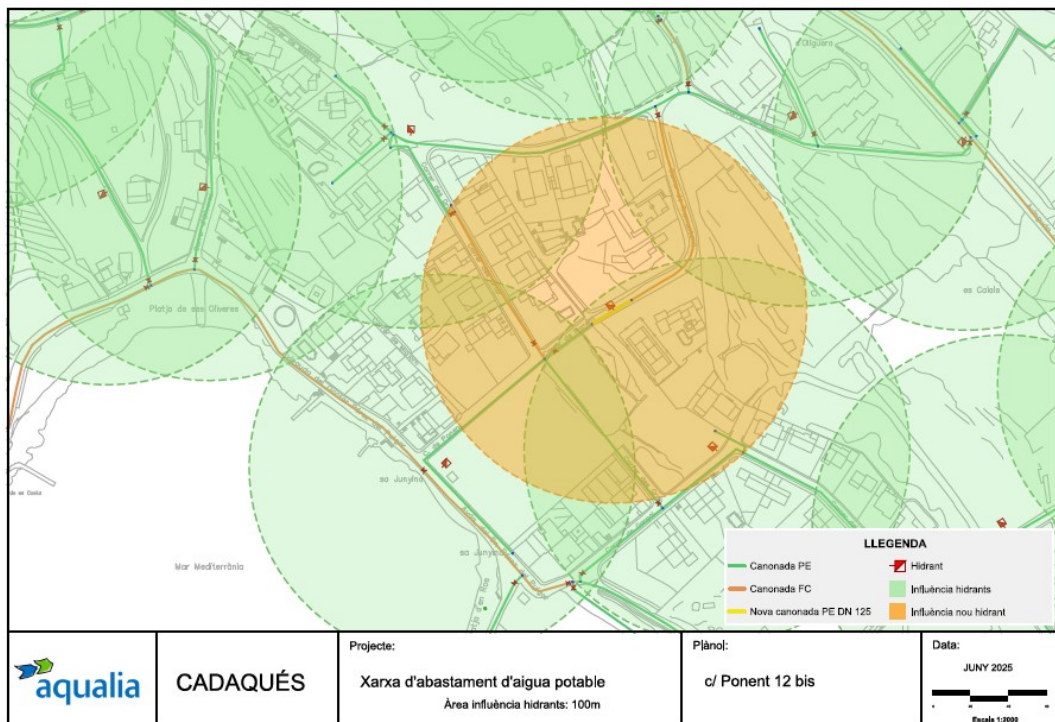
SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





D'altra banda, en el seu informe de 11 de juny de 2025, **es demana la instal·lació d'un nou hidrant municipal** en el C/ PONENT nº12bis per tal de donar cobertura a tota la zona afectada, segons el següent plànol adjunt:



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 14 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- **Enllumenat públic**

Actualment l'enllumenat dels vials adjacents ja urbanitzats es fa amb lluminària asimètrica per vials, de forma unilateral cada 15m, amb lluminària tipus "Bega" segons la següent descripció tècnica:

La luminaria está compuesta de aluminio de inyección, aluminio y acero inoxidable
Tecnología de recubrimiento BEGA Unidure®
Cristal de seguridad con estructura óptica
Junta de silicona
Reflector de aluminio puro anodizado
Para extremo del poste ø 76mm
Profundidad de inserción 135mm
Cable de conexión X05BQ-F 5 G 1 mm²
Longitud del cable 6m
BEGA Ultimate Driver®
Fuente de alimentación LED
220-240 V ~ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
Control DALI
Número de direcciones DALI: 1
Entre los cables de red y los conductores de control existe un aislamiento básico
BEGA Thermal Control®
Regulación térmica temporal de la potencia de la luminaria para la protección de componentes sensibles a altas temperaturas sin desconectar la luminaria
Clase de protección I
Tipo de protección IP 66
Estanca al polvo y protegida contra chorros fuertes de agua
Resistencia contra impacto IK08
Protección contra los choques mecánicos < 5 julios
☑️ – Distintivo de seguridad
CE – Símbolo de conformidad
Superficie expuesta al viento horizontal:
0,13 m²
Peso: 8,4 kg
Este producto contiene fuentes de luz de las clases de eficiencia energética C



Situació de la farola existent al carrer Ponent a connectar la resta de punts de llums d'aquest projecte

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 15 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- **Electricitat a baixa tensió**

D'acord amb les previsions donades per la companyia subministradora, es deixarà un prisma de dos conductes de PVC flexible de diàmetre 200mm com a passa tubs per ubicar el cablejat de nous subministres.

- **Telefonia, Telecomunicacions i Sonorització**

Es preveu un prisma de 4 conductes de PVC rígid de diàmetre 110mm com a passa tubs per ubicar el cablejat de nous subministres.

I.9.-Fases del projecte i ordre d'execució

Es preveu una única fase d'obra. Es proposa el següent ordre d'execució:

I.-ENDERROCS I CONDICIONAMENT DEL TERRENY

II.-MOVIMENT DE TERRES

III.-FERMS I PAVIMENTS

IV.-SERVEIS D'INSTAL·LACIONS

4-1 ELEMENTS COMUNS

4-2 XARXA DE SANEJAMENT PER BOMBEIG PROVISSIONAL

4-3 XARXA DE SANEJAMENT PER GRAVETAT FUTUR

4-4 XARXA D'AIGUA POTABLE

4-5 XARXA D'ELECTRICITAT A BAIXA TENSÍO

4-6 XARXA DE TELECOMUNICACIONS

4-7 XARXA D'ENLLUMENAT PUBLIC

V.-SENYALITZACIONS, MOBILIARI URBÀ I ACABATS

VI.- CONTROL DE QUALITAT


VII.-SEGURETAT I SALUT

I.10.-Resum del pressupost de les obres

El Cost d'obra o Pressupost d'execució material (PEM) és de **SEIXANTA-SET MIL TRES-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS (67.391,95 €)**. Veure detall en apartat AMIDAMENTS I PRESSUPOST.

I.11.-Plaç d'execució i plaç de garantia

El **plaç d'execució d'aquest projecte d'urbanització serà de 6 mesos**. Es proposa un **termini de garantia de 12 mesos** comptats a partir de la recepció de les obres d'urbanització.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 16 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

I.12.-Control de l'obra

Hi haurà un control sobre els components, sobre la recepció, sobre la execució i sobre l'obra acabada.

El Programa de Control de Qualitat (PCQ), que es detalla en document Annex-1 a la Memòria d'aquest Projecte, especifica els components d'obra que cal controlar, les classes d'assaigs, anàlisis i proves que aniran a càrrec del propietari o promotor. En la presentació dels documents final d'obra serà obligatori la existència del certificat de compliment d'aquest Programa.

Es realitzarà control de qualitat segons ANNEX-1 que s'entregarà a l'Ajuntament. També s'entregarà a l'Ajuntament **la documentació de legalització de les diferents companyies subministradores i serveis instal·lats**, abans de formalitzar el certificat final d'obra d'urbanització.

I.13.-Ús i Manteniment

Es procurarà que la protecció i les condicions de l'urbanització siguin les adequades segons la normativa vigent complint els requisits de durabilitat.

I.14.-Definició d'obra complerta

El present projecte tracta d'una obra complerta. Aquestes obres, d'acord amb l'art. 13.1 del decret 179/1995 de 13 de juny, són susceptibles de ser lliurades a l'ús general o al servei corresponent, sens perjudici de les ampliacions de què posteriorment puguin ser objecte, i comprenen tots els elements per a la utilització de l'obra, incloses les instal·lacions.

I.15.- Proposta de classificació de contractista

La classificació de contractista per aquest projecte és el següent:

GRUPS I SUBGRUPS:	A2, E1, G3, G5, G6, I1, I6, I7 i K6.
CATEGORIA EMPRESARIAL:	"e" mínima.

I.16.-Revisió de preus

No serà aplicable la revisió de preus per ser una obra amb termini d'execució inferior a 1 any.

I.17.-Compliment normativa vigent

La normativa d'aplicació per aquest tipus d'intervencions és la que es detall a continuació:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 17 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.




- Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 209/2023, de 28-11.
- Codi Tècnic de la Edificació, en aquells elements en els que sigui d'aplicació.
- Pla General d'Ordenació Urbana de Cadaqués, 17/12/1986
- Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (PTPCG), 14/09/2010

NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ GENERAL

- Decret legislatiu 1/2010 de 3 d'agost, Text refós de la llei d'urbanisme (TRLU) consolidat amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme de Catalunya (RLUC).
- Real Decreto 314/2006 Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de Incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006)
- Real Decreto 505/2007, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (BOE 11/05/2007)
- Ley 9 / 2003, de movilidad. (DOGC 06/27/2003)

VIALITAT

- Orden TMA/85/2021, de 23 de juliol, que desenvolupa document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- Orden 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 17.09.1990)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 18 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de Cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcadas, control de calidad.
- Orden 2/07/1976, "PG-3 / 75, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes" (BOE núm. 162 y 175 de 2/07/1976 y 7/07/1976 respectivamente).
Posterior modificaciones:
Orden Circular 292/86 T, de mayo de 1986
Orden Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)
Orden Circular 293/86 T.
Orden Circular 294/87 T., de 23/12/87.
Orden Circular 295/87 T
Orden Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificación de determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes. (Modificación pasa a denominarse PG-4)
Orden Circular 297/88 T., de 29/03/88.
Orden Circular 299/89.
Orden Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificación de determinados artículos del PG.
Orden Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)
Orden Circular 311/90, de 20 de marzo.
Orden Circular 322/97, de 24 de febrero.
Orden Circular 325/97, de 12.30.1997.
Orden Ministerial de 27.10.1999 por lo que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y puentes en lo relativo a conglomerantes hidráulicos y ligantes hidrocarbonados (BOE 22/01/2000).
Orden Ministerial de 28/10/1999 por lo que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (BOE 28/01/2000).
Orden Circular 326/2000, de 17 de febrero.
Orden Circular 5 / 2001, de 24 de mayo.
Orden Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a hormigones y aceros. (BOE 6/03/2002)
Orden Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y fundamentos (BOE, del 11 de julio).
Orden Circular 8 / 01.
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 19 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.




GENÉRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- Decreto 120/1992 del Departamento de Industria y Energía de la Generalitat de Catalunya: Características que deben cumplir las protecciones a instalar entre las redes de los diferentes suministros públicos que discurren por el subsuelo.
(DOGC núm. 1606 de 06/12/1992)
- Decreto 196/1992 del Departamento de Industria y Energía de la Generalitat de Catalunya por el que se modifica el apartado a) del preámbulo y el punto 1.2 del artículo 1 del Decreto 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- Especificaciones Técnicas de las compañías suministradoras de los diferentes servicios.
- Normas UNE de materiales, sistemas o métodos de colocación y cálculo

XARXES D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE

- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo de 2003, modificación del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.
(BOE 06.06.2003)
- Decreto Legislativo 3 / 2003, de 4 de noviembre de 2003, Texto refundido legislación en materia de aguas de Catalunya
(DOGC 11/21/2003)
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecía los Criterios sanitarios Acerca de la Calidad del agua y el consumo humano
(BOE 21.02.2003)
- Real Decreto Legislativo 1 / 2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 07.24.2001)
- Ley 6 / 1999, de 12 de julio, de ordenación, gestión y tributación del agua.
(DOGC 07/22/1999)
- Orden 28/07/1974, se aprueba el "Pliego de prescripciones técnicas generales para Tuberías de Abastecimiento de agua
(BOE núm. 236 y 237 de 02.10.1974 y 03.10.1974 respectivamente)
- Norma Tecnológica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- Norma Tecnológica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 20 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- Reglamento general del servicio metropolitano de abastecimiento domiciliario de agua en el ámbito metropolitano

HIDRANTS D'INCENDI

- Decreto 241/1994 sobre condicionantes urbanísticos y de protección contra incendios en los edificios, complementarios de la NBE-CPI/91 (DOGC 1954 de 30/09/1994, correcciones DOGC 2005 de 01/30/1995)
- Real Decreto 1942/1993 por el que se aprueba el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios" (BOE núm. 298 de 12/14/1993)

XARXES DE SANEJAMENT

- Decreto 130/2003, de 13 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios públicos de saneamiento (DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. (BOE núm. 312 de 12/20/1995)
- Orden 15/09/1986. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones ". (BOE núm. 228 de 23/09/1986)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT

- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de Distribución y utilización de combustibles gaseosos y suspensión Instrucciones Complementarias" (BOE 4/09/2006)
- Orden 18/11/1974 aprueba el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.
- Orden 26/10/1983 modifica la Orden 18/11/74, por la que se aprueba el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos". quedará derogado en todo lo que contradigan o se opongan a lo dispuesto en el "Reglamento técnico de Distribución y utilización de combustibles gaseosos y suspensión Instrucciones Técnicas Complementarias", aprobado por el RD 919/2006
- Real Decreto 2913/1973, "Reglamento general del Servicio Público de gases combustibles" (BOE 21/11/1973, modificación BOE 21/5/75; 20/2/84) quedará derogado en todo lo que contradigan o se opongan a lo dispuesto en el "Reglamento técnico de Distribución y utilización de combustibles



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 21 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



gaseosos y suspensión Instrucciones Técnicas Complementarias ",
aprobado por el RD 919/2006

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGÍA ELÉCTRICA

Sector eléctrico

- Ley 54/1997 del Sector eléctrico
- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones • instalaciones de energía eléctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000) corrección de errores (BOE 03/13/2001)
- Decreto 329/2001, de 4 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de suministro eléctrico. (DOGC 18/12/2001)
- Resolución ECF/4548/2006, de 29 de diciembre. Fecsa-Endesa. Normas técnicas particulares relativas a las instalaciones de red ya las instalaciones de enlace (BOE: 22/02/2007)

Alta Tensión

- Decreto 3151/1968 "Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión". (BOE núm. 311 de 27/12/1968, corrección de errores BOE núm. 58 de 8/03/1969)

Baja Tensión

- R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 09/18/2002) En particular:
ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
ITC BT-07 Redes Subterráneas para distribución en baja tensión
ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de Distribución
ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
ITC BT-10 Previsión de Cargas para Suministros en baja tensión
ITC BT-11 Redes de Distribución de energía eléctrica. Acometidas

Centros de Transformación

- Real Decreto 3275/1982, "Reglamento sobre condiciones técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales eléctricas y Centros de transformación" "
(BOE núm. 288 de 12.1.1982, Corrección de errores BOE núm. 15 de 18/01/83)
- Orden de 6/07/1984, aprueba las "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 22 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



tecnicas y Garantías de Seguridad en Centrales eléctricas y Centros de transformación" "
(BOE núm. 183 de 01/08/1984)

• Resolución 19/06/1984: "ventilación y acceso de ciertos Centros de transformación" ".
(BOE núm. 152 de 26/06/1984)

• Especificaciones técnicas de compañías suministradoras

Alumbrado público

• Ley 6 / 2001, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio ambiente
(DOGC 06/12/2001)

• R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE núm. 224 09/18/2002)

• Norma Tecnológica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Llei 9/2014, de 9 de maig, General de Telecomunicacions
- Pliego de Condiciones de LOCALRET

Control de qualitat

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

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 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

Control de qualitat en l'edificació

D 375/88 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents

O 18/3/97 (DOGC: 18/4/97)

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

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

Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

RD 1630/80 (BOE: 8/8/80)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 23 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



R 30/1/97 (BOE: 6/3/97)

Autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistent components de sistemes

D 71/95 (DOGC: 24/3/95) desplegament (o. de 31/10/95, DOGC: 8/11/95)

Residus d'obra i enderroc

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

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

Residus

Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O. MAM/304/2002, de 8 febrer

Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny

D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Girona, octubre-2023 / refós març-2025

Projectista:

EDUARD

BONMATI LLADO

Firmado digitalmente por
EDUARD BONMATI LLADO
Fecha: 2025.09.08 12:49:42
+02'00'

Eduard Bonmatí i Lladó

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Encàrrec:


Lluís Carulla / Anna Torrents

Empresa Constructora:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 24 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



ANNEX 1: PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 25 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

1. INTRODUCCIÓ

Objecte del Programa de Control de Qualitat (PCQ):

El PCQ ha d'especificar els components d'obra que cal controlar, les classes d'assaigs, anàlisis i proves que aniran a càrrec del propietari o promotor. A la presentació dels documents finals d'obra serà obligatori l'existència del certificat de compliment del Programa de Control de Qualitat.

Base Normativa i Reglamentària:

Es tracta de donar compliment al Decret 375/1988, d'1 de desembre, Generalitat de Catalunya, sobre Control de Qualitat en l'Edificació i que en aquest projecte s'estendrà a treballs d'urbanització. La reglamentació aplicable és tota la normativa d'obligat compliment que es refereix l'apartat de Memòria d'aquest Projecte.

2 .- CONTROL DE QUALITAT DE LA URBANITZACIÓ D'AQUEST PROJECTE

Els treballs d'urbanització a controlar són els següents:

2.1.- ESPLANADA DE ROCA PISSARROSA

2.2.- BASE DE TOT-U ARTIFICIAL

2.3.- PAVIMENTS DE FORMIGÓ

2.4.- PAVIMENTS DE PEDRA DE PISSARRA DE GRAN FORMAT

2.5.- INSTAL·LACIONS EXTERIORS


2.1 .- CARACTERITZACIÓ DE L'ESPLANADA i terraplens (Art.330 PG-3) Cadència d'assaigs segons definició de LOT que acceptarà o rebutjarà en conjunt.

Definició de LOT per ESPLANADES el menor valor dels següents criteris:

- Cada 500m de calçada
- Cada 3.500m² d'esplanada

Definició de LOT per al menor valor dels següents criteris: Terraplens

- Cada 500m de calçada
- Cada 3.500m² de coronació de terraplè
- Cada 5.000m² en resta de capes si el terraplè té menys de 5m d'altura
- Cada 10.000m² en resta de capes si el terraplè té més de 5m d'altura

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 26 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- Cada fracció de terraplè construït diàriament
- Cada fracció construïda amb el mateix material, mateix préstec, mateix equip i mateix procediment de compactació

Nombre de LOTS que resulten: 1 LOT

Assaigs a realitzar en cada LOT

- Assaig de Matèria Orgànica s / UNE-103.204: 1 UD
- Assaig de Sales Solubles s / NTL-114: 1 UD
- Assaig de Granulometria s / NLT-104: 1 UD
- Assaig de Plasticitat s / UNE-103.103 i UNE-103104: 1 UD
- Assaig CBR s / NLT-111: 1 UD
- En cas de terraplens, Assaig de Densitat Màxima PN s / NLT-107: 1 UD

2.2 .- CONTROL DE TOT-U ARTIFICIAL EN BASES DE FERMS (Art.510 PG-3)

Cadència d'assaigs segons definició de LOT que acceptarà o rebutjarà en conjunt.

Definició de LOT per al menor valor dels següents criteris subministrament de TOT-U ARTIFICIAL (CONTROL DE FABRICACIÓ)

- Cada 1.000m³ de material produït
- Cada dia de producció de material

Definició de LOT per a la posada al menor valor dels següents criteris (CONTROL en obra de BASES DE TOT-U DE RECEPCIÓ DE LA UNITAT ACABADA)

- Cada 500m de calçada
- Cada 3.500m² de calçada
- Cada fracció construïda diàriament

Nombre de LOTS al CONTROL DE FABRICACIÓ: 1 LOT

Assaigs a realitzar en cada LOT

- Assaig de Equivalent de sorra s / UNE-EN 933-8: 2 UD
- Assaig de Granulometria per tamisos s / UNE-EN 933-1: 2 UD
Assaigs a realitzar en cada 5 LOTS, fracció, o cada setmana
- Assaig de Plasticitat s / UNE 103.103 i 103.104: 1 UD
- Assaig de Próctor Modificat s / UNE 103501: 1 UD
- Assaig d'índex de Lajas s / UNE-EN 933-3: 1 UD
- Assaig de partícules triturades s / UNE-EN 933-5: 1 UD
- Assaig d'humitat natural s / UNE-EN 1097-5: 1 UD
Assaigs a realitzar en cada 20 LOTS, fracció, o cada mes
- Assaig de Coeficient Els Angels s / UNE-EN 1097-2: 1 UD

Nombre de LOTS al CONTROL DE RECEPCIÓ: 1 LOT

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 27 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Assaigs a realitzar en cada LOT

- Assaig d'Humitat i Densitat "in situ" s / UNE-EN 1097-5: 7 UD
- Assaig de Placa de càrrega s / NLT-357: 1 UD

2.3 .- CONTROL PAVIMENTS DE FORMIGÓ (fck = 25) A FERMS RÍGIDS. CONTROL ESTADÍSTIC. (Art.86 EHE-08)

Cadència d'assaigs segons definició de LOT que s'acceptarà o rebutjarà en conjunt.

Definició de LOT per al menor valor dels següents subministrament de FORMIGÓ EN PAVIMENTS criteris (CONTROL DE RECEPCIÓ)

- Cada 100m³ de volum de formigó
- Cada 1.000m² de paviment
- Cada 2 setmanes de producció
- Cada 2 plantes

Nombre de LOTS al CONTROL DE RECEPCIÓ: 1 LOT

Assaigs a realitzar en cada LOT

- Assaig de Consistència del formigó fresc s / UNE-EN 12.350-2: 1 UD
- Assaig de Resistència a compressió uniaxial del formigó, amb la fabricació d'una sèrie de 6 provetes cilíndriques o cúbiques normalitzades s / UNE-EN 12390-2 amb el trencament d'1 proveta a 7 dies, 3 als 28dies, i 2 als 90 dies: 3 UD

2.4 .- CONTROL DE PAVIMENTS DE DOQUINS (lliscament classe 3) A FERMS RÍGIDS (Sec. SU1 CTE-DB-SU)

Cadència d'assaigs segons definició de LOT que acceptarà o rebutjarà en conjunt.

A més els components per a la fabricació dels morters hauran de disposar del marcatge CE, segons el que estableix la Directiva 89/106 / CEE. El control es limitarà a la verificació dels valors declarats en la documentació que acompanya al marcatge CE, i que permeten deduir el compliment de les especificacions de projecte.

Definició de LOT el menor valor dels següents criteris: en obra de PAVIMENT DE DOQUINS (CONTROL DE RECEPCIÓ DE LA UNITAT ACABADA)

- Cada 500m de vial
- Cada 3.500m² de vial
- Cada 10m³ / assaig de volum de morter

Nombre de LOTS al CONTROL DE RECEPCIÓ: 1 LOT

Assaigs a realitzar en cada LOT

- Assaig de Pèndol s / Annex A-UNE-ENV 12.633: 2.003: 1 UD

- Assaig de Resistència i Plasticitat s / UNE-EN 998-2: 2003: 2 UD

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 28 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.




2.5 .- CONTROL DE LA INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT (Art.4 i 5 CTE-DB-HS)

Material en possessió del marcatge CE, segons el que estableix la Directiva 89/106 / CEE. El control es limitarà a la verificació dels valors declarats en la documentació que acompanya al marcatge CE, i que permeten deduir el compliment de les especificacions de projecte. Tots els certificats hauran de ser signats per persona física.

2.6 .- CONTROL DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC (Art.3 CTE-DB-HE)

Material en possessió del marcatge CE, segons el que estableix la Directiva 89/106 / CEE. El control es limitarà a la verificació dels valors declarats en la documentació que acompanya al marcatge CE, i que permeten deduir el compliment de les especificacions de projecte. Tots els certificats hauran de ser signats per persona física.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 29 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



ANNEX 2: ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 30 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

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

versió 5.0

Tipus d'obra: **PROJECTE D'URBANITZACIÓ**

Situació: **c/ PONENT, 12BIS. 17488 - CADAQUÉS (GIRONA)**

Promotor: **LLUIS CARULLA i ANNA TORRENTS**

ENGINYER DE CAMÍNS, **EDUARD BONMATÍ i LLADÓ**

Data: **20 octubre de 2023**

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 31 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





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

1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS
2. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS EN TONES,M3 I PER FASES D'OBRA
 - 2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS EXCAVACIÓ
 - 2.2- ESTIMACIÓ RESIDUS ENDERROCS PER PARTIDES
- RESUM
3. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
 - 3.1 GESTIÓ DE RESIDUS DINTRE DE L'OBRA
 - 3.2. GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA
4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
5. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS
6. PRESSUPOST

Nota:

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

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 32 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



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

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

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 33 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS EXCAVACIÓ


Materials	Tipologia ²	Volum real		Volum Aparent		Pes
		m3	coeficient T residu/ m3 real	m3	coeficient T residu/ m3 aparent	T
Terrenys naturals						
170504 Grava i sorra compacta (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	384,200	2,00	460,120	1,67	768,400
170504 Grava i sorra solta (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		1,70	0,000	1,41	0,000
010409 Argiles (residus de sorra i argiles)	Inert		2,10	0,000	1,75	0,000
Rebliments						
200202 Terra vegetal (terra i pedres)	Inert		1,70	0,000	1,41	0,000
170504 Terraplè (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		1,70	0,000	1,41	0,000
170504 Pedraplè (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		1,80	0,000	1,50	0,000

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

* Els quals contenen substàncies perilloses

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-terres (170504)	460,120	768,400
Especial (150110)	0,000	0,000
TOTAL	460,120	768,400

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 34 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS EXCAVACIÓ

	codi CER	S'ha detectat?		Quantitat	
		Sí	No	m3	T
TERRES CONTAMINADES					
- Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		X		
AMIANT⁵					
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		X		
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		X		
- Calorífugat de canonades amb amiant	170605*		X		
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*		X		
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		X		
TOTAL AMIANT				0,000	0,000
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS					
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFCs o HCFCs	160211*		X		
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA					
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X		
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ					
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		X		
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.).	(el codi CER dependrà del tipus de residu)		X		
- Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sols a partir de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).	170902*		X		
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*		X		
			X		
TOTAL RESIDUS ESPECIALS	150110*			0,000	0,000

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

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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 35 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

2.2- ESTIMACIÓ RESIDUS ENDERROCS PER PARTIDES

Partides d'obra mesurades en m3

	Volum amidament	Volum Aparent		Pes	
	m3	Esponjament	m3	Pes específic	T residu
obra de fàbrica massissa		1,100	0,000	1,800	0,000
obra de fàbrica perforada		1,120	0,000	1,500	0,000
obra de fàbrica buida		1,150	0,000	1,200	0,000
formigó armat	4,100	1,100	4,510	2,500	10,250
paret de mamposteria	6,120	1,080	6,610	2,600	15,912
metalls (acer)		5,223	0,000	7,850	0,000
fustes		1,300	0,000	0,800	0,000
Guix		1,100	0,000	1,150	0,000
Vidres		1,100	0,000	2,300	0,000

Partides d'obra mesurades en m2

	Superfície Amidament	Volum Aparent		Pes	
		coeficient m3 residu/ m2 superfície	m3 residu	coeficient T/m2 superfície	T residu
Parets i murs					
Obra de fàbrica buida					
Gruix	Acabat				
Obra de fàbrica massissa					
Gruix	Acabat				
Obra de fàbrica rajol perforat (gero)					
Gruix	Acabat				
Paret de mamposteria					
Composició Paret	Gruix				

Sostre amb biguetes metàl·liques

Amb revoltó de rajola, sense capa de compressió

El resultat corresponent al perfil, s'incorpora a metall



IPN	Intereix				

Sostre amb biguetes de formigó autoresistents

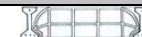
Amb revoltó de rajola, sense capa de compressió



Cantell	Intereix				

Sostre amb biguetes de formigó altura de les viguetes variable

Amb revoltó ceràmic (bovedilla), sense capa de compressió




Cantell	Intereix				

Sostre amb biguetes de formigó altura de les viguetes variable

Amb revoltó de formigó, sense capa de compressió



Cantell	Intereix				

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 36 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



Llosa de ceràmica armada, intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)					
Sense capa de compressió					
Cantell					
Llosa de formigó armat					
Cantell					
Sostres amb biga de fusta i tarima 2,5cm de fusta, intereix 50 cm					
Tipus de biga					
Sostres amb biga de fusta i revoltó de mao i guix, intereix 50 cm					
El resultat corresponent a les bigues, s'incorpora a fusta					
Tipus de biga i gruix revoltó					
Capes de compressió de sostres i forjats amb armadura					
Gruix					
Cobertes (acabat)					
Amidament per superfície de coberta, no de la projecció en planta					
Els resultats dels elements que tenen fusta, s'incorporen a fusta					
Tipus					
Cobertes (base i pendent)					
Tipus					
Cel Rasos					
Tipus					
Paviments					
Els resultats dels elements que tenen fusta, s'incorporen a fusta					
Tipus					
Revestiments					
Tipus					
Altres					
Tipus					

TOTAL PER TIPOLOGIES	m3 residu	T residu
Inert-formigó (170101)	4,510	10,250
Inert-ceràmica (170103)	0,000	0,000
Inert-petris (170107)	6,610	15,912
Inert-vidre(170202)	0,000	0,000
NE-guix (170802)	0,000	0,000
NE-metall (170407)	0,000	0,000
NE-fusta (170201)	0,000	0,000
Especial (150110)	0,000	0,000
TOTAL	11,120	26,162

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 37 de 276

SIGNATURES


- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS ENDERROC PER PARTIDES

	codi CER	S'ha detectat?		Quantitat	
		Si	No	m3	T
TERRES CONTAMINADES					
- Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		X		
AMIANT⁵					
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		X		
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		X		
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*		X		
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*		X		
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		X		
TOTAL AMIANT				0,000	0,000
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS					
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFCs o HCFCs	160211*		X		
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA					
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X		
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ					
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		X		
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.).	(el codi CER dependrà del tipus de residu)		X		
- Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sols a partir de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).	170902*		X		
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*		X		
			X		
TOTAL RESIDUS ESPECIALS	150110*			0,000	0,000

(5) Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no-friable, on les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemene

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 38 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

RESUM TOTAL DE RESIDUS PER TIPOLOGIES

Material	Codi CER	Obra Nova		Enderroc		Excavació	
		Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	0,000	0,000	4,510	10,250		
Inert-ceràmica	170103	0,000	0,000	0,000	0,000		
Inert-Petris	170107			6,610	15,912		
Inert-vidre	170202			0,000	0,000		
Inert-terres	170504			0,000	0,000	460,120	768,400
TOTAL Inerts		0,000	0,000	11,120	26,162	460,120	768,400

NE-barreja	170904	0,000	0,000	0,000	0,000		
NE-guix	170802	0,000	0,000	0,000	0,000		
NE-metalls barrejats	170407	0,000	0,000	0,000	0,000		
NE-fusta	170201	0,000	0,000	0,000	0,000		
NE-plàstic	170203	0,000	0,000	0,000	0,000		
NE-cartró	150101	0,000	0,000				
TOTAL No Especials		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials		0,000	0,000	11,120	26,162	460,120	768,400
------------------------------------	--	--------------	--------------	---------------	---------------	----------------	----------------

Especial	150110	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Especials		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials + Especials		0,000	0,000	11,120	26,162	460,120	768,400
--	--	--------------	--------------	---------------	---------------	----------------	----------------

Material	Codi CER	Totals	
		Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	4,510	10,250
Inert-ceràmica	170103	0,000	0,000
Inert-petris	170107	6,610	15,912
Inert-vidre	170202	0,000	0,000
Inert-terres	170504	460,120	768,400
TOTAL Inerts		471,240	794,562

NE-barreja	170904	0,000	0,000
NE-guix	170802	0,000	0,000
NE-metalls barrejats	170407	0,000	0,000
NE-fusta	170201	0,000	0,000
NE-plàstic	170203	0,000	0,000
NE-cartró	150101	0,000	0,000
TOTAL No Especials		0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials		471,240	794,562
------------------------------------	--	----------------	----------------

Especials	150110	0,000	0,000
TOTAL Especials		0,000	0,000

Total Inerts + No Especials + Especials		471,240	794,562
--	--	----------------	----------------


















Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 39 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



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

1	<p>Separació segons tipologia de residu</p> <p>Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.</p> <table border="1" data-bbox="542 313 1173 459"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quantitat límit (T)</th> <th>Residu totals (T)</th> <th>Cal separar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Formigó</td> <td>80,0</td> <td>10,250</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Maons, teules, ceràmics</td> <td>40,0</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Metall</td> <td>2,0</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Fusta</td> <td>1,0</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Vidre</td> <td>1,0</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Plàstic</td> <td>0,5</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Paper i cartró</td> <td>0,5</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> </tbody> </table>		Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar	Formigó	80,0	10,250	No	Maons, teules, ceràmics	40,0	0,000	No	Metall	2,0	0,000	No	Fusta	1,0	0,000	No	Vidre	1,0	0,000	No	Plàstic	0,5	0,000	No	Paper i cartró	0,5	0,000	No												
	Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar																																										
Formigó	80,0	10,250	No																																										
Maons, teules, ceràmics	40,0	0,000	No																																										
Metall	2,0	0,000	No																																										
Fusta	1,0	0,000	No																																										
Vidre	1,0	0,000	No																																										
Plàstic	0,5	0,000	No																																										
Paper i cartró	0,5	0,000	No																																										
Especials	<p><input type="checkbox"/> zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)</p> <p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites 																																												
Inerts	<p><input type="checkbox"/> contenidor per Inerts barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per Inerts Formigó</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per Inerts Ceràmica <input type="checkbox"/> contenidor per altres inerts</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador</p>																																												
No Especials	<p><input type="checkbox"/> contenidor per metall <input type="checkbox"/> contenidor per fusta</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per plàstic <input type="checkbox"/> contenidor per paper i cartró</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per [] <input type="checkbox"/> contenidor per []</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per la resta de residus No Especials barrejats</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats</p>																																												
Inerts+No Especials	<p><input type="checkbox"/> contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**)</p> <p>(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.</p>																																												
2	<p>Reciclatge de residus petris inerts a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'obra nova i/o enderroc</p> <p>Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p> <p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:</p> <table border="1" data-bbox="542 974 1173 1064"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">residus totals</th> <th colspan="2">residus reciclats</th> </tr> <tr> <th>m3</th> <th></th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inert-formigó</td> <td>4,510</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inert-ceràmica</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inert-petris</td> <td>6,610</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà,</p> <table border="1" data-bbox="750 1075 1173 1120"> <thead> <tr> <th>Arid matxucat</th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		residus totals		residus reciclats		m3		m3	T	Inert-formigó	4,510				Inert-ceràmica	0,000				Inert-petris	6,610				Arid matxucat	m3	T																	
	residus totals		residus reciclats																																										
	m3		m3	T																																									
Inert-formigó	4,510																																												
Inert-ceràmica	0,000																																												
Inert-petris	6,610																																												
Arid matxucat	m3	T																																											
Reciclatge de terres i gravas a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials	<table border="1" data-bbox="542 1131 1173 1299"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">residus totals</th> <th colspan="2">residus reciclats</th> </tr> <tr> <th>m3</th> <th></th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grava i sorra compacta</td> <td>460,120</td> <td></td> <td>460,120</td> <td>768,400</td> </tr> <tr> <td>Grava i sorra solta</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Argiles</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terra vegetal</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terraplè</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pedraplè</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL TERRES</td> <td>460,120</td> <td></td> <td>460,120</td> <td>768,400</td> </tr> </tbody> </table>		residus totals		residus reciclats		m3		m3	T	Grava i sorra compacta	460,120		460,120	768,400	Grava i sorra solta	0,000				Argiles	0,000				Terra vegetal	0,000				Terraplè	0,000				Pedraplè	0,000				TOTAL TERRES	460,120		460,120	768,400
	residus totals		residus reciclats																																										
	m3		m3	T																																									
Grava i sorra compacta	460,120		460,120	768,400																																									
Grava i sorra solta	0,000																																												
Argiles	0,000																																												
Terra vegetal	0,000																																												
Terraplè	0,000																																												
Pedraplè	0,000																																												
TOTAL TERRES	460,120		460,120	768,400																																									
3	<p>Senyalització dels contenidors</p> <p>Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.</p>																																												
Inerts	<p>Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.</p> <p>CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)</p> 																																												
No Especials barrejats	<p>Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.</p> <table border="1" data-bbox="478 1444 1173 1556"> <thead> <tr> <th>Fusta</th> <th>Ferralla</th> <th>Paper i cartró</th> <th>Plàstic</th> <th>Cables elèctrics</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																							
Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																									
																																													
Especials	<p>CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.</p> 																																												

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 40 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



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

4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge	11,120	26,162	3221	ARIDFORM MIQUEL S.L. - FORTIÀ	GESTOR E-1193.10
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input type="checkbox"/> Dipòsit					
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-metalls					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-fusta					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-plàstic					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-cartó					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-barreja					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-guix					
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input type="checkbox"/> Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	<input type="checkbox"/> Instal·lació de gestió de residus especials					

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 41 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.






4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

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

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

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

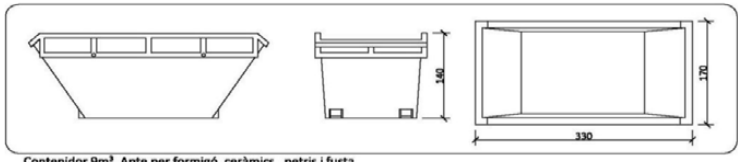
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 42 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



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

núm. d'unitats

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



Contenedor 9m³. Apte per formigó, ceràmica , petris i fusta

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 43 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

6.- PRESSUPOST

	Unitat	Quantitat	Preu	Total
Classificació dels residus d'acord amb les operacions de separació selectiva triades.				
Subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.)	ut	2,00	250,00	500,00
				500,00

CALCUL DEL DIPÒSIT

Cost dipòsit = 11,00 €/T
Total Residus = 26,162 T

Total dipòsit (*) = **287,78**€

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

20 octubre de 2023

EDUARD

BONMATI LLADO

Firmado digitalmente por EDUARD
BONMATI LLADO
Fecha: 2025.09.08 12:51:04 +02'00'

EDUARD BONMATÍ i LLADÓ
ENGINYER DE CAMÍNS, CANALS I PORTS

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 44 de 276


SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





ANNEX 3: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 45 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

1.-MEMÒRIA GENERAL

1.1.- JUSTIFICACIÓ DE L'ESTUDI DE SEGURETAT:

Compliment del Reial Decret 1.627/1997, de 25 d'octubre, pel que s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en el treball en tots els projectes d'edificació i obres públiques que:

- I. El pressupost d'execució material superi els 450.759,08 € (IVA inclòs).
- II. Durin més de 30 dies laborals i amb més de 20 treballadors punta.
- III. El volum de mà d'obra superi els 500 dies, aproximadament equivalent a 180.000,00 €.
- IV. Tinguin a veure amb túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

1.2.- OBJECTIUS DE L' ESTUDI:

Aquest estudi de seguretat i salut estableix, durant la construcció de l'obra, les previsions respecte a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment de les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per a dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitar el seu desenvolupament, sota el control de la direcció facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1.627/1997, de 25 d'octubre, pel que s'implanta la obligatorietat de d'inclusió d'un estudi de seguretat i salut en el treball en els projectes d'edificació i obres públiques.

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

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

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

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

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

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

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

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 46 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



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

1.3.- NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUD APLICABLE:

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes en l'annexa d'aquesta memòria.

1.4.- PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ:

L'article 10 del RD 1.627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevencion de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases de treball.
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

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

- a) Evitar riscos.
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
 - c) Combatre els riscos a l'origen.
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i l'influència dels factors ambientals en el treball.
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors.
2. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
3. L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.
4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 47 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

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

1.5.- DADES D'INTERÈS PER LA PREVENCIÓ DELS RISCOS LABORALS DURANT LA REALITZACIÓ DE L'OBRA:

Característiques més importants del lloc:

Es tracta d'una zona urbana consolidada on es pretén ampliar la urbanització existent i donar-li un embelliment com a nucli antic.

Interferències amb els serveis afectats:

L'estat actual d'aquesta obra d'urbanització queda reflectit en els corresponents plànols topogràfics d'estat actual d'aquest projecte.

Davant de qualsevol eventualitat caldrà sempre avisar a la companyia corresponent del servei afectat.

Activitats previstes a l'obra:

- Extracció i enderrocs de paviments existents
- Moviments terres.
- Fonamentació de bàculs i columnes d'enllumenat
- Bases de fers.
- Ram de paleta.
- Paviments i Fers d'urbanització
- Serveis d'urbanització
- Serralleria i Fusteria metàl·lica.
- Senyalització i Pintures

Oficis que la seva intervenció és objecte de la prevenció de riscos laborals:

- Moviments de terres (maquinistes i camioners)
- Ram de paleta i col·locadors
- Empresa de paviments
- Instal·ladors (llum, aigua, gas, telefonia, clavegueram)
- Serraller
- Empresa de senyalitzacions i pintura

Determinació de les mesures de seguretat, i enumeració de les proteccions individuals i col·lectives necessàries en:

- Enderrocs
- Moviment de terres
- Fonamentacions i base de paviments
- Paviments
- Ram de paleta

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 48 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Acabats
- Instal·lacions i serveis
- Altres

1.6.- IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS:

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annexa IV del reial decret 1.627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs de l'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

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

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

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

1.6.1.- MITJANS I MAQUINÀRIA.

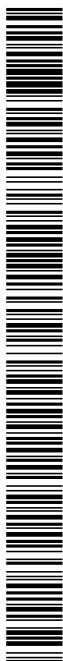
- Atropellaments, topades ama altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...).
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Generació excessiva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

1.6.2.- TREBALLS PREVIS.

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

1.6.3.- ENDERROCS.

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 49 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes...).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Fallida de l'estructura.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Acumulació i baixada de runes.


1.6.4.- MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS.

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes...).
- Cops i ensopegades.
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases.
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar.

1.6.5.- FONAMENTS I BASES DE FERMS

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

1.6.6.- RAM DE PALETA.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 50 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

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

1.6.7.- PAVIMENTS I ACABATS.

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

1.6.8.- INSTAL·LACIONS I SERVEIS

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

1.6.9.- RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del RD 1.627/1997).

- a) Treballs amb riscos especialment greus de sepultura, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
- b) Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- c) Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la determinació de zones controlades o vigilades.
- d) Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- e) Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- f) Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
- g) Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 51 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- h) Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
- i) Treballs que requereixin l'ús d'explosius.
- j) Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

1.7 MESURES DE PREVENCIÓ:

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

No obstant això, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte els previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment ...).

1.7.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA:

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

Senyalització general:

- Senyals de STOP en sortides de vehicles.
- Obligatori ús de casc, cinturó de seguretat, ulleres, màscara, protectors auditius, botes i guants.
- Risc elèctric, caiguda d'objectes, caiguda a diferent nivell, maquinària pesada en moviment, càrregues suspeses, incendi i explosions.
- Entrada i sortida de vehicles.
- Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra, prohibit encendre foc, prohibit fumar i prohibit aparcar.
- Senyal informativa de localització de farmaciola i d'extinció \rightarrow tor. Cinta d'abalisament.

Instal·lacions elèctriques:

- Conductor de protecció i pica o placa de posada a terra.
- Interruptors diferencials a 30 mA. de sensibilitat per a l'enllumenat i de 300 mA. per força.

Moviments de terres:

- Per a l'accés del personal al buidatge, s'utilitzaran escales independents de l'accés dels vehicles.
- Es col·locarà una barana de protecció en el perímetre de l'excavació.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 52 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Instal·lacions i acabats:

- vàlvula anti-retrocés en mànegues.
Protecció contra incendis:
- S'utilitzaran extintors portàtils

1.7.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

Proteccions del cap:

- Cascos homologats per totes les persones que participen en l'obra, inclòs visitants.
- Utilització de caretes i ulleres homologades contra impactes, pols i projecció de partícules.
- Filtres per màscares.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

Proteccions del cos:

- Cinturons de seguretat que s'adaptaran als riscos específics de cada treball. En totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció s'establiran punts d'ancoratge segurs per poder subjectar el cinturó de seguretat homologat, la utilització serà obligatòria.
- Cinturó antivibratori.
- Micos, es tindrà en compte les reposicions al llarg de l'obra segons Conveni Col·lectiu Provincial.
- Vestit d'aigua, es preveu un arreplec a l'obra.
- Utilització de mandrils de cuir.

Protecció extremitats superiors:

- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Guants de goma fins per a operaris que treballin amb formigó.
- Guants de cuir i anti-tall per remoure els materials i objectes.
- Guants dielèctrics per a treballs en baixa tensió.
- Equip de soldador.

Protecció extremitats inferiors:

- Botes d'aigua, d'acord amb MT 27.
- Botes de seguretat classe III.

1.7.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS.

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

1.8 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS:

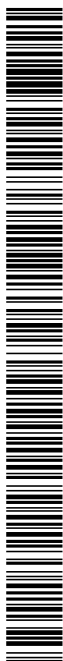
1.8.1 FORMACIÓ:

S'impartirà formació en matèria de seguretat i higiene en el treball, al personal de l'obra.

1.8.2 FARMACIOLES

Es disposarà d'una farmaciola amb el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i salut en el Treball.

1.8.3 ASSISTÈNCIA A ACCIDENTS:



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 53 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, dispensaris, Creu Roja, Mútues patronals, Mútues laborals, Ambulatoris, etc.) On s'haurà de traslladar als accidentats per la seva més ràpid i efectiu tractament.

Es molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, una llista amb els telèfon i adreces dels Centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc., Per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als Centres d'assistència. VEURE PLÀNOL DE SITUACIÓ I LLISTAT DE TELÈFONS D'INTERÈS QUE S'ADJUNTA.

1.9. - UNITATS D'OBRA QUE S'INTERESSEN A LA PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.

1.9.1 Termini d'execució estimat:

El termini estimat per dur a terme les obres és de 12 mesos.

1.9.2 Personal Previst:

Donades les característiques de l'obra es preveu un nombre de persones que intervindran en la seva execució i treballaran simultàniament un màxim de 8 (VUIT).

GIRONA, Octubre de 2023

PROPIETARI-PROMOTOR

ENGINYER CAMINS, CANALS I PORTS
col.legiat nº 27.085

Eduard Bonmatí i Lladó

L'EMPRESA CONSTRUCTORA

2.- PLEC DE CONDICIONS

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 54 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



2.1 CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Totes les penyores de protecció personal o elements de protecció col lectiva tindran fixat un període de vida útil, desestimant-se al seu termini.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es respondrà aquesta, independentment de la duració prevista o data d'entrega.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, es a dir. el màxim pel que va ser concebut (per exemple, per un accident) Serà desestimat i canviat al moment.

Aquelles peces que pel seu us hagin adquirit més toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

PROTECCIONS PERSONALS

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball (O.M.: 17-5-74 B.O.E. 29-5-74), sempre que existeixi en el mercat.

En els casos en que no existeixi Norma d'Homologació Oficial, Serà de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

PROTECCIONS COL LECTIVES

- Valles autònomes de limitació i protecció.

Tindran com a mínim 90 cm. d'alçada, i estaran construïdes a base de tubs metàl·lics.

- Baranes.

Les baranes envoltaran el perímetre de la planta desencofrada, havent d'estar condemnat l'accés a les altres per l'interior de les escales. Hauran de tenir la suficient resistència per garantir la retenció de persones. Seràn de 90cm (mínim) amb passamà, llistó intermig i entornpeu.

- Xarxes perimetrals.

La protecció del risc de caiguda al buit pel costat perimetral es farà mitjançant l'utilització de pescants tipus forca.

L'extrem interior de la xarxa s'anclarà a forquilles de ferro absorbides en el forjat. Les xarxes seran de poliamida, protegint les plantes de treball. La corda de seguretat Serà com a mínim de 10 mm. de diàmetre i els mòduls de xarxa seran agafats entre si amb corda de poliamida com a mínim de 3 mm. de diàmetre.

Es protegirà el desencofrat mitjançant xarxes de la mateixa qualitat, anclades al perímetre dels forjats.

- Xarxes verticals.

En proteccions verticals de caixes d'escala, clausures d'accés a planta desprotegida i en voladissos de balcons, etc... S'utilitzaran xarxes verticals anclades a cada forjat.

- Malles.

Els forjats interiors es protegiran amb mallat de resistència i malla adequada.

- Cables de subjecció de cinturó de seguretat i els seus anclatges.

Tindran suficient resistència per suportar els esforços que poden ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora

- Plataformes de treball.

Tindran com a mínim 60 cm. d'amplada i les situades a mes de 2 m. de terra estaran dotades de barana de 90 cms d'alçada, passamà, llistó intermig i tornapeu.

- Escales de ma.

Hauran d'anar previstes de sabates anti-relliscoses.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 55 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- Plataformes volades.

Tindran la suficient resistència per la carrega que hauran de suportar, estaran convenientment anclades i dotades de barana.

- Marquesina de protecció en façana principal.

A l'encofrar el primer forjat per damunt de la rasant del carrer, s'instal·larà una marquesina de protecció de la via pública.

El seu tauler no presentarà forats i Serà capaç de resistir els impactes produïts per la caiguda de materials.

- Plataforma de coberta.

Durant l'execució de la coberta, es col·locarà en el seu costat una plataforma volada capaç de retenir la possible caiguda de persones i materials.

- Extintors.

Seràn de pols polivalent, revisant-se periòdicament.

PROTECCIONS PER A CADA RISC I ACTIVITAT

TREBALLS AMB ACER I/O FERRALLA

RISCS DETECTABLES

- Talls o ferides en mans i peus pels treballs amb rodons d'acer.
- Aplastament durant les operacions de càrrega i descàrrega de paquets de ferralla.
- Aplastament durant les operacions de muntatge de la ferralla.
- Topades i entrebancades al caminar damunt de les armadures.
- Sobre esforços.
- Caigudes al mateix nivell o diferent.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- S'habilitarà a l'obra un espai per el acopi de material de ferralla pròxim al lloc de muntatge de la ferralla
- Els paquets de rodons s'emmagatzemaran en posició horitzontal sobre fusta, capa a capa evitant-se les piles superiors a 1,5 metres.
- La ferralla muntada s'emmagatzemarà en un lloc provisional fins a la seva col·locació.
- Queda prohibit el transport aeri d'armadures en posició vertical. Es transportaran suspesos de dos punts.
- Es prohibeix el muntatge de l'armadura perimetral sense que hi hagi muntades les xarxes de protecció.
- S'instal·laran camins de tres taulons d'amplada de 60 cm com a màxim que permeti la circulació sobre els forjats en fase d'armat de negatius o estesa dels mallaços de repartiment.
- Les maniobres d'ubicació <in situ> de la ferralla muntada es guiaran mitjançant un equip de tres homes: dos, guiaran mitjançant cordes en dos direccions la peça a situar, seguint les instruccions del tercer que procedirà manualment a efectuar les correccions d'aplatat.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o P.V.C. de seguretat.
- Cinturó porta-eines.
- Cinturó de seguretat.

TREBALLS AMB FORMIGÓ

RISCS DETECTABLES

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 56 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Caiguda de persones i/o objectes al mateix nivell.
- Caiguda de persones i/o objectes a diferent nivell.
- Caiguda de persones i/o objectes al buit.
- Enfonsament d'encofrats.
- Ruptura o rebentada d'encofrats.
- Trepitjades sobre objectes punxants.
- Trepitjades sobre superfícies de trànsit.
- Les derivades de treballs sobre terres humits o mullats.
- Contactes amb el formigó (dermatitis per ciments).
- Errades en els apuntaments.
- Despreniments de terres.
- Els derivats de l'execució de treballs sota circumstàncies metereològiques adverses.
- Atrapaments.
- Vibracions per utilització d'agulles vibrants.
- Vibracions per treballs pròxims d'agulles vibrants sobre tractor (preses, etc.).
- Soroll ambiental.
- Electrocució. Contactes elèctrics.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES. TIPUS D'APLICACIÓ DURANT L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

ABOCAMENTS DIRECTES MITJANÇANT CANALETA

- S'instal·laran forts topalls al final del recorregut dels camions formigoneres, per evitar volcades.
- Es prohibeix acostar les rodes dels camions formigoners a menys de 2 m. (com a norma general) del costat de l'excavació.
- Es prohibeix situar als operaris darrera dels camions formigoners durant el retrocés.
- S'instal·larà un cable de seguretat amarrat a "punts sòlids", en el qual es pugui enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat en els talls amb risc de caiguda des d'alçada.
- S'habilitaran "punts de permanència" segurs; intermedis; en aquelles situacions d'abocament a mitja vessant.
- La maniobra d'abocaments serà dirigida per un Capatàs que vigilarà que no es realitzin maniobres insegures.

ABOCAMENT MITJANÇANT CUBILOT

- Es prohibeix carregar el cub per damunt de la càrrega màxima admissible de la grua que el sustenta.
- Es senyalitzarà mitjançant una traça horitzontal, executada amb pintura groga, en el nivell màxim que el cub estigui ple per no sobrepassar la carga admissible.
- Es senyalitzarà mitjançant traces en el terra,, ("o corda de banderoles") les zones batudes pel cub.
- L'obertura del cub per abocament s'executarà exclusivament accionant la palanca per això, s'ha de tenir les mans protegides amb guants impermeables.
- Es procurarà no colpejar amb els cubs els encofrats ni els apuntaments.
- Del cub penjaran caps de guia per ajudar a que sigui correcta la seva posició d'abocament. Es prohibeix guiar-lo o rebre'l directament, en prevenció de caigudes per moviment pendulars del cub.

NORMES O MESURES PREVENTIVES. TIPUS D'APLICACIÓ DURANT EL FORMIGONAT DE CEMENTS (FALQUES, GRAPES I PERLLONGUES)

S'ha de tenir present, que la prevenció que a continuació es descriu, ha d'anar en coordinació amb la prevista durant el moviment de terres efectuat en el moment de la seva posada en obra.

S'ha de prevenir talls de manteniment de les proteccions del moviment terres durant aquesta fase.

S'ha de prevenir talls de protecció en el desmuntatge de les proteccions utilitzades durant el moviment de terres i de l'inici en la utilització d'aquestes unitats de formigonatge.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 57 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Abans de l'inici de l'abocament de formigó, el Capatàs (o Encarregat), revisarà el bon estat de seguretat dels apuntalaments.
- Abans de l'inici del formigonatge el Capatàs (o Encarregat), revisarà el bon estat de seguretat dels encofradors en prevenció de rebentades i vessaments.
- Es mantindrà una neteja acurada durant aquesta fase. S'eliminaran abans de l'abocament del formigó puntes, restes de fusta, rodons i filferros.
- S'instal·laran passarel·les de circulació de persones sobre les valls a formigonar, formada per un mínim de tres taulons travats (60 cm. d'amplada).
- S'establiran passarel·les mòbils, formades per un mínim de tres taulons sobre les valls a formigonar, per facilitar el pas i els moviments necessaris del personal d'ajuda a l'abocament.
- S'establiran a una distància mínima de 2m. (com a norma general) forts topalls de final de recorregut, per els vehicles que hagin d'aproximar-se al costat de la vall.
- Per vibrar el formigó des de posicions sobre la cementació que es formigona, s'establiran plataformes de treball mòbil, formades per un mínim de tres taulons que es disposaran perpendicularment a l'eix de la vall.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES PEL TREBALL DE MANIPULACIÓ DE FORMIGONS


Si existís homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., els elements de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, seran homologats.

- Casc de polietilè.
- Casc de seguretat amb protectors auditius.
- Guants de seguretat classes A o C.
- Guants impermeabilitzats.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o P.V.C. de seguretat.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de treball.
- Vestits impermeables per temps plujós.
- Manil.
- Cinturó antivibratori. -Monyequeres antivibratories.
- Protectors auditius.

SANEJAMENT

RISCS DETECTABLES MÉS COMUNS

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Enfonsament de la volta, (excavacions en mina).
- Desplomament i volcada dels paràmetres del pou.
- Cops i talls per l'ús d'eines manuals.
- Sobreesforços per postures obligades, (caminar a la gatzoneta per exemple).
- Desplom de viseres o (talusos).
- Esllavissades dels talusos d'una vall.
- Els derivats de treballs realitzats en ambients humits, embassats i tancats.
- Electrocució.
- Intoxicació per gasos.
- Explosió per gasos, o líquids.
- Atac de rates, (entronques amb clavegueres).
- Ruptura de torn.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Infeccions, (treballs en la proximitat en l'interior o pròxims a abocaments d'obra o a clavegueres en servei).
- Altres.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 58 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- El sanejament i la seva escomesa a la xarxa general s'executarà segons els plànols del projecte objecte d'aquest Estudi, (o Pla), de Seguretat i Higiene.
- Els tubs per la conducció s'arreglaran en una superfície el més horitzontal possible sobre travessers de fusta, en un receptacle delimitat per varis peus drets que impedeixin que per qualsevol causa els conductes rellisquin o rodin.
- Sempre que existeixi perill de derrumbament es procedirà a apuntalar segons càlculs expresos de projecte.
- L'excavació del pou s'executarà entubant-lo per evitar desprendiments sobre les persones.
- L'excavació en mina s'executarà protegida mitjançant un escut sòlid de volta.
- La contenció de terres s'efectuarà mitjançant un topall armat efectuat conforme s'avança en l'excavació, segons càlcul exprés.
- Es prohibeix la permanència en solitari en l'interior de pous o galeries.
- S'extindrà al llarg del recorregut una soga a la que agafar-se per avançar en casos d'emergència.
- L'ascens o descens als pous es realitzarà mitjançant escales normalitzades firmament enclavades als extrems superiors i inferiors.
- Els treballadors romandran units a l'exterior mitjançant una soga anclada al cinturó de seguretat, tal, que permeti bé l'extracció de l'operari tirant, o en el seu defecte, la seva localització en cas de rescat. (No oblidar que en casos de derrumbament el temps utilitzat en el rescat és fonamental).
- Es disposarà al llarg de la galeria una mànega de ventilació (amb impulsió forçada o no, segons les casos, vostè defineix), en prevenció d'estats d'intoxicació o asfíxia.
- Es prohibeix expressament utilitzar foc, (papers encesos) per la detenció de gasos.
- La detenció de gasos s'efectuarà mitjançant, (tubs calorimètrics, llums de miner, explosímetres, etc., -vostè defineix-).
- En cas de detenció de gasos nocius l'ingrés i permanència s'efectuarà protegit mitjançant equip de respiració autònoma, o semiautònoma (s'ha de calcular l'autonomia apropiada).
- Els pous i galeries tindran il.luminació suficient per a poder caminar per l'interior. L'energia elèctrica es subministrarà a 24V. i tots els equips seran blindats.
- Es prohibeix fumar en l'interior dels pous i galeries, (en el cas d'existir la possibilitat de treballs en presència de gasos o líquits inflamables).
- Al primer símptoma de mareig en l'interior d'un pou o galeria, es comunicarà als companys i sortirà a l'exterior posant el fet en coneixament de la Direcció Facultativa, (o Direcció d'Obra).
- Es prohibeix l'accés a l'interior del pou a tota persona aliena al procés de construcció.
- L'excavació en mina sota els vials transitats s'efectuarà sempre apuntalada, en prevenció de derrumbaments.
- Els ganxos per penjar el torn estaran provistos de pestells de seguretat, en prevenció de derrumbaments.
- Al voltant de la boca del pou i del torn, s'instalarà una superfície ferma de seguretat a base d'un entaulat efectuat amb un tauló trabat entre sí.
- El torn s'anclarà fermament a la boca del pou de tal manera que transmeti els menys esforços possibles. (Es recomana trabar la boca quan s'instala un torn o polipast).
- El torn estarà provist de cremallera de subjecció contra el desenroscador involuntari de la corda de recollida, en prevenció d'accidents.
- L'abocament del contingut del tub del torn es realitzarà a una distància mínima de 2m. (com a norma general), de la boca del pou, per evitar sobrecàrregues del brocal.
- Es prohibeix emmagatzemar o arregar materials sobre la traça exterior d'una galeria en fase d'excavació, per evitar els enfonsaments per sobrecàrrega.
- Es prohibeix arregar material en torn a un pou a una distància inferior als 2m., (com a norma general).

MESURES DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMENABLES

- Si existeix homologació del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de Protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.
- Casc de polietilè.
 - Casc de polietilè amb equip d'il.luminació autònoma (tipus mineria).
 - Guants de cuir.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 59 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Guants de goma (o de P.V.C.).
- Botes de seguretat.
- Botes de goma (o de P.V.C.) de seguretat. -Roba de treball.
- Equip d'iluminació autònoma.
- Equip de respiració autònoma, (o semiautònoma).
- Cinturó de seguretat, classes A,B o C.
- Mànecs i polaines de cuir.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.

PALETERIA

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caiguda de persones al buit.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes sobre les persones.
- Cops contra objectes.
- Talls per la utilització d'objectes i eines manuals.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Partícules en els ulls.
- Talls per la utilització de màquines-eines.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients de pols (tallant rajoles, per exemple).
- Sobreesforços.
- Electrocució.
- Atrapament pels medis d'elevació i transport.
- Els derivats de l'ús de medis auxiliars (cavallets, escales, bastides, etc.).
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els forats existents en el terra permeneixeran protegits, per a la prevenció de caigudes.
- Els forats d'una vertical (baixant per exemple), seran destapats per l'aplatat corresponent, finalitzat el qual, es començarà el tancament definitiu del forat, en prevenció dels riscos per ausència generalitzada o parcial de proteccions en el terra.
- Els grans forats (patís) es cobriran amb una xarxa horitzontal instal·lada alternativament cada dos plantes, per la prevenció de caigudes.
- No es desmuntaran les xarxes horitzontals de protecció de grans forats fins estar conlucits en tota la seva alçada els àmbits del tancament dels dos forjadors que cada pany de red protegeix.
- Els forats permeneixeran constantment protegits amb les proteccions instal·lades en la fase d'estructura, tornant a posar les proteccions deteriorades.
- Es posaran graons en les rampes de l'escala de formaprovisional amb graons de dimensions:
 - *Amplada: mínim 90cm.
 - *Petjada: major de 23cm.
 - *Contrapetjada: menor de 20 cm.
- Les rampes de les escales estaran protegides en el seu entorn per una barana sòlida de 90cm., d'altura formada per passamans, llistó intermedi i entornpeu de 15cm.
- S'instal·laran cables de seguretat amarrats entre els pilars (o un altre element sòlid estructural) en els que es pugui enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat durant les operacions de replantejament i instal·lació de mines.
- S'instal·laràn les zones de perill de caiguda des d'altura, senyals de "perill de caiguda des d'altura" i de "obligatori utilitzar el cinturó de seguretat".
- Totes les zones en les que s'hagi de treballar estaran suficientment il·luminades. D'utilitzar-se portàtils estaran alimentats a 24 volts., en prevenció del risc elèctric.
- Les zones de treball seran netejades de runa diàriament, per evitar les acumulacions innecessàries.
- A les zones de treball s'hi accedirà sempre de formasegura. Es prohibeix els "ponts d'un tauló".
- Es prohibeix balancejar les càrregues suspeses per la seva instal·lació en les plantes, en prevenció del risc de caiguda al buit.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 60 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- El material ceràmic s'hissarà a les plantes sense trencar els recobriments o (envoltura de P.V.C.) amb les que ho subministra el fabricant, per evitar els riscos per vessament de la càrrega.
- Les rajoles s'hissaran apilades ordenadament en l'interior de les plataformes d'hissar reforçades, vigilant que no puguin caure les peces per desplomament durant el transport.
- La ceràmica en palets transportada amb grua, es governarà mitjançant cabs amarrats a la base de la plataforma d'elevació. Mai directament amb les mans, en prevenció de cops, atrapament o caigudes al buit per pèndul de la càrrega.
- Les baranes de tancament perimetral de cada planta es desmuntaran únicament en el tram necessari per introduir la càrrega de rajols en un determinat lloc reponguent-se durant el temps mort entre recepcions de càrrega.
- Es prohibeix concentrar les càrregues de rajols sobre superfícies no reforçades. La provisió de palets, es realitzarà pròxima a cada pilar per evitar les sobrecàrregues de l'estructura en els llocs de menor resistència.
- S'instal·laran cables de seguretat en torn als pilars pròxims a la façana per amarrar a ells els mosquetons dels cinturons de seguretat durant les operacions d'ajuda a la descàrrega a les plantes.
- Les runes s'evacuaran diàriament mitjançant boques d'abocament montades a l'efecte, per evitar el risc de trepitjades sobre materials.
- Les runes s'apilaran en llocs pròxims a un pilar determinat, s'elevaran amb politja en una plataforma d'elevació reforçada evitant superar la seva capacitat i es baixaran pel seu abocament mitjançant una grua.
- Es prohibeix tirar directament runa per les obertures de la façana, forats o patis.
- Es prohibeix hissar proteccions de lona de gran superfície sota règim de vents forts, (pot derribar-los sobre el personal).
- Es prohibeix treballar junt als paràmetres recent aixecats abans de transcurrides 48h. si existeix un règim de vents forts incident sobre ells, poden derrubar-se sobre el personal.
- Es prohibeix l'ús de cavallets en balcons i terrasses si abans no s'ha procedit a instal·lar la red de seguretat, en prevenció del risc de caiguda des de l'altura.
- Es prohibeix l'ús de cavallets en balcons i terrasses si abans no s'ha procedit a instal·lar una protecció sòlida contra possibles caigudes al buit formada per peus drets i travessers sòlids horitzontals, segons el detall dels plànols.
- Es prohibeix treballar en l'interior de les grans jardineres de façana, sense utilitzar el cinturó de seguretat amarrat a algun "punt sòlid i segur" (ho haurà de definir vostè en plànols). -Es prohibeix saltar del (forjat, plastró de tancament), a als andamis penjats o viceversa.
- La construcció des de planta baixa en directriu ascendent de la façana si es realitza des de l'interior de la planta es procedirà segons el següent mètode preventiu, (orientatiu, entre altres).
 - 1a. Es baixaran les xarxes a nivell de planta 1a. per efectuar el amarrament inferior a nivell de terra; subjectant la corda inferior mitjançant caps tensats als pilars de la planta de carrer.
 - 2a. S'edificaran així protegides, les plantes baixa i 1a.
 - 3a. S'elevaran les xarxes a nivell de planta 3a. L'amarrador inferior s'efectuarà subjectant la corda mitjançant caps introduïts pels forats de les finestres i lligats als pilars interiors.
 - 4a. S'elevaran així protegides les plantes 2a. i 3a.
 - 5a. Es repetirà el procés complet fins tancar la façana.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

- Casc de polietilè.
- Guants de P.V.C. o de goma.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Cinturó de seguretat, classes A, B o C.
- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Roba de treball.
- Roba per temps plujós.

MONTATGE DE PREFABRICATS

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 61 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Es considera en aquest apartat las maniobres de recepció, descàrrega, provisió i posada en el lloc apropiat de l'obra.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Cops a les persones pel transport en suspensió de grans peçes.
- Atrapaments durant maniobres de ubicació.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Volcament de peçes prefabricades.
- Talls per maneigament d'eines manuals.
- Talls o cops per maneigament de màquines-eines.
- Aplastament de mans o peus al rebre les peçes.
- Els derivats de la realització de treballs sota règim de forts vents.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-S'estendran cables de seguretat amarrats a elements estructurals sòlids en els quals s'enganxaran el mosquetó del cinturó de seguretat dels operaris encarregats de rebre el costat dels forjats, les peçes prefabricades servides mitjançant grua.

Lapeça prefabricada serà hissada del ganxo mitjançant l'auxili de balancins.

-El prefabricat en suspensió del balancí, es guiarà mitjançant caps subjectats als laterals de la peça mitjançant un equip format per tres homes. Dos dels quals governaran la peça mitjançant els cabs mentre un tercer, guiarà la maniobra.

-Una vegada presentat en el lloc de la instal·lació el prefabricat, es procedirà, sense despenjar-lo del ganxo de la grua i sense descuidar la guia mitjançant els cabs, el montatge definitiu. Concluit el qual podrà dependre del balancí.

-L'instal·lació de les peces prefabricades es realitzarà mitjançant suspensió del ganxo de la grua amb l'auxili de balancins.

-La recepció en els recolzaments es realitzarà mitjançant dues cuadrilles de tres homes sota la coordinació d'un Capatàs. Actuant al mateix temps cada cuadrilla governarà l'extrem corresponent de la peça prefabricada mitjançant cabs (mai directament amb les mans). El tercer home de cada cuadrilla realitzarà la presentació.

-No es deixaran anar ni els cabs guia ni el balancí fins concluir la instal·lació definitiva de la peça prefabricada.

-Sota l'objectiu a realitzar i a una distància no inferior als 6m., s'estendran xarxes horitzontals en previsió del risc de caiguda d'altura.

-El risc de caiguda des d'altura s'evitarà realitzant els treballs de recepció i instal·lació del prefabricat des de l'interior d'una plataforma de treball rodejada de barana de 90 cm. d'altura, formada per passamans, listó intermedi i entornpeu de 15cm., montats sobre bastides (metàlics-tubulars).

-Diàriament es realitzarà per part del Vigilant de Seguretat qualificat, una inspecció sobre el bon estat dels elements d'elevació fent anotació expressa en un llibre de control que estarà a disposició de la **Direcció Facultativa**.

-Es prohibeix treballar o permanèixer en llocs de trànsit de peçes suspeses, en prevenció del risc de desplomament.

-S'instal·laran senyals de "perill, pas de càrregues suspeses" sobre peus drets sota els llocs destinats al seu pas.

-Es prepararan zones de l'obra compactades per facilitar la circulació de camions de transport de prefabricats.

-Els prefabricats es descarregaran dels camions i amuntegaran en els llocs senyalats en els plànols per tal finalitat.

-Els prefabricats s'amuntegaran en posició horitzontal sobre jaients disposats per capes de tal forma que no es danyin els elements.

-En els prefabricats amuntegats abans de procedir a la seva hissada per ubicar-los en l'obra, se'ls amarraran als cabs de guia, per a realitzar les maniobres sense riscos.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 62 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

-Casc de polietilè.

-Guants de cuir.

-Guants de goma o P.V.C.

-Botes de seguretat.

-Botes de goma amb puntera reforçada.

-Cinturó de seguretat classe A o C.

-Roba de treball.

-Roba per temps plujós.

A MES ELS SOLDADORS UTILITZARAN:

-Pantalla de mà per soldadura.

-Ulleres per soldar, (soldador i ajudant).

-Manil de cuir.

-Polaines de cuir.

-Guants de cuir.

FALSOS SOSTRES SOBRE GUIES O CARRILS

En aquest apartat s'estudia els formats per xapes o làmines d'al.lumini, reixes de ferro i plaques de guix, cartró prensat i assimilats.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol.lar aquests apartats que siguin de major utilitat pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

-Tall per l'ús de eines manuals.

-Talls per la manipulació de carrillets i guies.

-Cops durant la manipulació de les planxes, guies i flames.

-Caigudes al mateix nivell.

-Cossos estranys en els ulls.

-Contacte amb l'energia elèctrica.

-Sobreesforços.

-Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-En tot moment es mantindran nets i ordenats els llocs de treball, per evitar accidents per ensopegades.

-Les escales de mà a utilitzar seran del tipus de tisora dotades de soleres antirelliscants i cadena de control d'obertura màxima, per evitar accidents per inestabilitat.

-Les plataformes de treball sobre cavallets tindran una amplada mínima de 60 cm. (3 taulons trabats entre sí, i als cavallets).

-La instal.lació de falsos sostres s'efectuarà des de plataformes ubicades sobre una bastida tubular, (a més de 2m. d'altura), que estaran envoltades per una barana sòlida de 90 cm. d'altura, formada per pasamans, barra intermitja i entornpeu.

-Les plataformes tubulars sobre rodes no s'utilitzaran sense que abans de pujar a elles, s'hagi ajustat els frens de rodadura, per evitar els accidents per moviments indesitjables.

-Les bastides a construir per la instal.lació de falsos sostres (metà.l.ics, cartró prensat, etc. -vostè defineix-), es montaran sobre cavallets. Es prohibeix expressament la utilització de bidons, piles de materials, escales recolzades contra els paràmetres, etc.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 63 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Les superfícies de treball per a instal·lar falsos sostres sobre rampes i escales seran horitzontals; es permet el recolzament en l'escaló definitiu i cavallet, sempre que aquest s'inmobilitzi i els taulons s'inclinin, etc.
- S'estendran cables de seguretat anclats a punts forts de l'estructura, en els que amarrar el fixador dels cinturons de seguretat en els talls pròxims a forats amb riscos de caigudes des d'altura, (forats d'escala, patis, etc.).
- S'instal·laran xarxes tenses de seguretat anclades entre els forjats d'altures correlatives segons detallin els plànols, per a controlar el risc de caiguda des d'altures en els talls de montatge de falsos sostres sobre guies, (rampa d'escales, patis, terrasses, etc. vòstè concreta).
- Es prohibeix ascendir a escales de mà, (recolzades o de tises), en trams d'escala sense està subjecte al cinturó de seguretat a un punt ferm de l'estructura.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux mesurats a una altura aproximada de 2m. sobre el paviment.
- La il·luminació mitjançant portàtils es farà amb "portalàmpares estancs amb mànec aïllant" i "reixa" de protecció de bombeta; l'energia elèctrica els alimentarà a 24 volts.
- Es prohibeix expressament el conexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- El transport de guies de longitud superior als 3m es realitzaran mitjançant dues operacions.
- Es obligatorienir el casc en el lloc de treball i la seva utilització per realitzar desplaçaments per l'obra.
- Es prohibeix abandonar directament sobre el paviment, objectes que tallin i similars, per evitar els accidents.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra estaran homologades.

- Casc de polietilè (obligatori pels desplaçaments per l'obra).
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Ulleres contra projeccions.
- Cinturó de seguretat, classe A o C.
- Roba de treball.

ENRAJOLATS AMB MARBRES, TERRASSA, PLAQUETES I ASSIMILABLES

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin de major utilitat pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes al mateix nivell.
- Talls per manipulació d'elements amb arestes o costats tallants.
- Dermatitis per contacte amb el ciment.
- Caigudes a diferent nivell. (Per l'escala de construcció per exemple).
- Sobreesforços.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- El tall de peçes de paviment s'efectuarà en via humida per evitar lesions per treballar en atmòsferes amb pols.
- El tall de peçes de paviment en via seca amb serra circular, s'efectuarà situant el tallador a sotavent, per evitar en lo possible respirar els productes del tall en suspensió.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una altura sobre el paviment al voltant de 1,5m.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 64 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- La il.luminació mitjançant portàtils, s'efectuarà amb "portalàmpares estancs amb mànec aïllant" provistos de reixa protectora de la bombeta i alimentats a 24 volts.
- Es prohibeix la connexió dels cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les peçes del paviment s'hissaran a les plantes sobre les plataformes reforçades, correctament apilades dins de les caixes de subministrament que no es trencaran fins al moment d'utilitzar el seu contingut. El conjunt apilat es recobrirà o lligarà a la plataforma d'hissar o transport per evitar els accidents per vessaments de la càrrega.
- Les peçes del paviment sueltas, s'hissaran perfectament apilades a l'interior de gàbies de transport, per tal d'evitar accidents per vessaments de la càrrega.
- Els sacs d'aglomerat, (ciment, etc), s'hissaran perfectament apilats en l'interior de gàbies d'hissar, per tal d'evitar accidents per vessament de la càrrega.
- En el lloc de trànsit de persones, (sobre voreres en construcció i asasilables), s'acotaran amb cordes de banderoles les superfícies recentment realitzades, per tal d'evitar accidents per caigudes.
- Les caixes o paquets de paviment, mai es disposaran de forma que obstaculin els llocs de pas, per evitar els accidents per ensopegada.
- Quan estigui en fase de pavimentació un lloc de pas i comunicació intern d'obra, es tancara l'accés, indicant-se itineraris alternatius mitjançant senyals de direcció obligatòria.
- Els llocs en fase de poliment es senyalaritzarà mitjançant rètols de : "perill, paviment reliscós".
- Les polidores i abrillantadores a utilitzar, estaran dotades de doble aïllament, (o connexió a terra de totes les seves parts metàl.liques); per evitar els accidents per riscos elèctrics.
- Les polidores i abrillantadores a utilitzar, tindran el manillar demanipulació revestit de material aïllant de l'electricitat.
- Les polidores i abrillantadores estaran dotades de protecció antiatrapaments, (o abrassions), per contacte amb respalls i llimes.
- Les operacions de manteniment de substitució o canvi de respalls o llimes, s'efectuarà sempre amb la màquina "desdollada de la red elèctrica", per evitar els accidents per risc elèctric.
- Els fangs, producte dels polits, seran portats sempre cap a zones no de pas i eliminats immediatament de la planta.
- Es col.locaran cables de seguretat anclats a elements fermes de l'estructura, segons detallin els plànols, dels quals s'amarrarà el fixador del cinturó de seguretat per realitzar els treballs d'instal.lació de l'escalonament definitiu de les escales, (balcons, tribunes, terrasses i assimilables sense instal.lació de la barana definitiva)

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les peces de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè (per desplaçaments o permanència en llocs amb risc de caiguda d'objectes).
- Roba de treball.
- Genolleres impermeables alcotxades.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Guants de cuir.
- Manil impermeable.
- Polaines impermeables.
- Cinturó-faixa elàstica de protecció de la cintura.
- Cinturó de seguretat classe A o C.
- Cinturó porta-eines.

* A més per tallar peçes amb serra circular en via seca:

- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable específic pel material de tallat.

FUSTERIA METÀL.LICA-MANYERIA

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 65 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.




Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin de major utilitat pel seu estudi o Pla de Seguretat e Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caiguda al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al buit, (fusteria en façanes).
- Talls per la manipulació de màquines eines manuals.
- Cops i talls per objectes o eines.
- Atrapament entre objectes.
- Trapitjades sobre objectes punxants.
- Caiguda d'elements de fusteria metàl·lica sobre les persones o les coses.
- Els derivats dels medis auxiliars a utilitzar.
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Sobreesforços.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els elements de fusteria, (o de murs cortina, mampares i assimilables -vostè defineix-), es descarregarà en blocs perfectament lligats, penjant mitjançant vagues del ganxo de la grua.
- Els munts de fusteria metàl·lica, (mampares, murs cortina i assimilables -vostè defineix-), s'amuntegaran en els llocs destinats a tal efecte en els plànols.
- En tot moment es mantindran lliures els passos o camins de intercomunicació interior i exterior de l'obra per evitar els accidents per ensopgades o interferències.
- L'hissar a les plantes mitjançant el ganxo de la grua s'executarà per blocs d'elements lligats, mai elements solts. Una vegada en la planta corresponent, es trencaran els paquets per la seva distribució i utilització.
- L'hissar de les plantes mitjançant el montacàrregues, s'executarà per blocs d'elements lligats. Mai elements solts de forma desordenada. A l'arribada de les plantes es deixaran anar els recobriments per a la seva distribució i utilització.
- El Vigilant de Seguretat, comprovarà que totes les fusteries en fase de "presentació", permaneixin perfectament apuntalades, per evitar accidents per desplomament.
- En tot moment els pilons es mantindran lliures de runes, retalls metàl·lics i a més objectes tallants, per evitar els accidents per trapijades sobre objectes.
- Es desmuntaran únicament en els trams necessaris, aquelles proteccions (normalment seran baranes), que obstrueixen el pas dels elements de la fusteria metàl·lica, (mampares, murs cortina i assimilables, -vostè defineix-); una vegada introduïts els tancats, etc. en la planta es reposaran immediatament.
- Abans de l'utilització d'una màquina-eina, l'operari haurà d'estar previst del document exprés d'autorització de manipulació d'aquesta determinada màquina, (radial, remaxadora, serra, llimadora, etc.)
- Abans de la utilització de qualsevol màquina-eina, es comprovarà que es trobi en òptimes condicions i amb tots els mecanismes i protectors de seguretat instal·lats en perfectes condicions.
- Els tancats metàl·lics seran "presentats" com a mínim per una quadrilla, per evitar els riscos de volcades, cops i caigudes.
- Les bastides per rebre les fustes metàl·liques des de l'interior de les façanes, estaran limitats en la seva part delantera, (la que dona cap al buit), per una barana sòlida de 90 cm. d'altura, mesurada des de la superfície de treball, formada per pasamans, llistó intermig i entornpeu per evitar el risc de caigudes des d'altura (al buit).
- Buscar solucions en la línia que es descriu, dins de l'apartat de fusteria, per a la construcció de façanes des de l'interior de l'edifici.
- La "penjada" de (fulles de porta, marcs correders o pivotants i assimilables -vostè defineix-), s'efectuarà per un mínim d'una quadrilla, per evitar el risc de volcades, cops i caigudes.
- Els trams metàl·lics, transportats a hombros per un sol home, aniran inclidades cap a darrera, procurant que la punta que va per davant, estigui a l'altura superior a la d'una persona, per evitar cops als altres operaris, (llocs poc il·luminats o en marxa a "contra llum").
- Es prohibeix utilitzar a manera de cavallets els bidons, caixes o piles de material i assimilables, per evitar treballar sobre superfícies inestables.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 66 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- Es disposaran "anclades de seguretat" en els pedrissos de les finestres, als quals amarrar el fixador del cinturó de seguretat, durant les operacions d'instal.lació de façanes de la fusteria metàl.lica (o mur cortina, etc. vostè defineix).
- Les zones interiors de treball, tindran una il.luminació mínima de 100 lux mesurats a una altura sobre el terra al voltant dels 2m.
- Tota la màquinaria elèctrica a utilitzar en aquesta obra estarà dotada de toma de terra en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre general de l'obra, o de doble aïllament.
- Es prohibeix l'anul.lació del cable de toma de terra de les mànegues d'alimentació.
- Es notifica a la Direcció, (Facultativa o de Obra, vostè defineix), les desconexions hagudes pel funcionament del disjuntors diferencials.
- Els operaris estaran amb el fiador del cinturó de seguretat subjecte als elements sòlids que estan previstos en els plànols.
- Les baranes de les terrasses, (tribunes o balcons i assimilables, -vostè defineix-), s'instal.laran definitivament i sense dilació una vegada concluida la "presentació", per evitar els accidents per proteccions insegures.
- Es prohibeix amuntegar baranes definitives i assimilables en els costats de les terrasses, (balcons, tribunes), per evitar els els riscos per possibles desplomaments.
- Els elements metàl.lics que resultin insegurs en situació de consolidació del seu rebut, es mantindran apuntalats, (o lligats en el seu cas a elements fermes), per garantir la seva perfecte ubicació definitiva i evitar desplomaments.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa, del Ministeri de Treball i S.S., lesprendes de protecció personal a utilitzar es aquesta obra, seran homologades.

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de treball.
- Faixa elàstica de subjecció de cintura.
- Les propies de protecció pels treballs de soldadura elèctrica oxiacetilènica i oxtall.

MONTATGE DE VIDRES

El més probable és que aquesta unitat s'executi mitjançant subcontractació. Redactar actes de recepció de normes.

Del repertori s'ofereix escollir, adaptar o interpol.lar aquells apartats que són de interès pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferents nivells.
- Caiguda de persones al buit.
- Talls en les mans, braços o peus durant les operacions de transport i ubicació manual de vidres.
- Els derivats de la ruptura fortuita de les planxes de vidre.
- Els derivats dels medis auxiliars a utilitzar.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els amuntegaments de vidres s'ubicaran en els llocs senyalats en els plànols sobre jaients de fusta.
- A nivell de carrer s'acotarà amb cordes de banderoles la vertical dels paraments en els que s'estiguin envindriant, per evitar el risc de cops (o talls) a les persones per fragments de vidres, despresos.
- Es prohibeix permanèixer o treballar en la vertical d'un piló d'instal.lació de vidres.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 67 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Es mantindran lliures de fragments de vidres les piles, per evitar el risc de talls.
- Els vidres es tallaran a la mida adequada per cada forat en el local senyalat a tal efecte en els plànols.
- La manipulació de les planxes de vidre es realitzarà amb l'ajuda de ventoses de seguretat.
- El vidre presentat en la fusteria corresponent, es rebrà i acabarà d'instal·lar immediatament, per evitar el risc d'accidents per ruptures.
- Els vidres ja instal·lats, es pintaran immediatament a base de pintura a la cal, per significar la seva existència.
- Els vidres en les plantes, s'amagatzemaran en els llocs dissenyats en plans sobre jaïents de fusta, en posició quasi vertical, lleugerament decantats contra un determinat parament. Es senyalitzarà l'entorn amb cal i rètols de "precaució, vidres".
- El Vigilant de Seguretat, s'assegurarà de que els passadissos i "camins interns" a seguir amb el vidre, estan sempre expeditos; és a dir, sense mànegues, cables i amontegaments diversos que dificultin el transport i puguin causar accidents.
- Les planxes de vidre transportades "a mà" es mouran sempre en posició vertical per evitar accidents per ruptura.
- Quan el transport de vidres s'hagi de fer "per camins" poc il·luminats, (o a contrallum), els operaris seran guiats per un tercer, per evitar el risc de xoc i ruptures.
- La instal·lació de vidres de murs cortina, es realitzarà des de l'interior de l'edifici. L'operari estarà subjectat pel cinturó de seguretat, enganxat als ganxos de seguretat dels brancals.
- Les bastides que s'han d'utilitzar per la instal·lació dels vidres en les finestres, estaran protegits per la part delantera, (la que dona cap a la finestra), per una barana sòlida de 90 cm. d'altura, mesurada des de la plataforma de treball, formada per pasamans, llistó intermedi i entornpeu, per evitar el risc de caigudes al buit durant els treballs.
- Es prohibeix utilitzar a manera de cavallets, els bidons, caixes o piles de material i assimilables, per evitar treballs realitzats sobre superfícies inestables.
- Es disposaran anclatges de seguretat en els brancals de les finestres, a les que enganxar el cinturó de seguretat durant les operacions d'envidriament.
- Es prohibeix els treballs amb vidres en aquesta obra, en règim de temperatures inferiors als 0 graus.
- Es prohibeix els treballs amb vidres sota règim de vents forts.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Manoples de cuir.
- Munyequeres de cuir que cobreixin el braç.
- Botes de seguretat.
- Polaines de cuir.
- Mandil.
- Roba de treball.
- Cinturó de seguretat classe A, B o C.

PINTURA

Cal tenir present que es tracta d'una tasca que s'efectuarà en la finalització de l'obra. Les empreses que la realitzen solen ser especialitzades. Sol ser una unitat que es subcontracta.

Pendre precaucions pel compliment de normes. Redactar actes de recepció i compliment de normes.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que són d'interès en el seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 68 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Caiguda de personal al mateix nivell.
- Caiguda de personal a diferent nivell.
- Caiguda de personal al buit (pintures de façanes o assimilables).
- Cossos estranys en els ulls (gotes de pintura, motes de pigments).
- Els derivats dels treballs realitzats en atmòsferes nocives (intoxicacions).
- Contactes amb substàncies corrosives.
- Els derivats de les ruptures de les mànegues dels compressors.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Sobreesforços.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Les pintures, (els vernissos, disolvents, etc.-vostè defineix-), s'enmagatzemaran en els llocs assenyalats en els plànols amb el rètol "Magatzem de pintures", mantenint-se sempre la ventilació per "tret d'aire", per evitar els riscos d'incendis i d'intoxicacions.
- S'instal·larà un extintor de pols químic seca al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures.
- Sobre la fulla de la porta d'accés al magatzem de pintures, (vernissos, disolvents, -vostè defineix-), s'instal·larà una senyal de "perill d'incendis" i una altra de "prohibit fumar".
- Els pots industrials de pintura i disolvents s'apilaran sobre taulons de repartiment de càrregues per tal d'evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Es prohibeix enmagatzemar pintures susceptibles d'emanar vapors inflamables amb els pots mal tancats o incompletament tancats, per evitar accidents per generació d'atmòsferes tòxiques o explosives.
- Els enmagatzaments de pots amb pintura que continguin nitrocel·lulosa, es realitzaran de tal manera que puguin realitzar-se el volteig periòdic dels pots per evitar el risc d'inflamació.
- S'evitarà la formació d'atmòsferes nocives mantinguent-se sempre ventilat el local que s'està pintant (finestres i portes obertes).
- S'estendran cables de seguretat enganxats als punts forts segons indiquin els plànols, dels quals s'enganxarà el fiador del cinturó de seguretat en les situacions de riscos de caiguda des d'altura.
- Les bastides per pintar tindran una superfície de treball d'una amplada mínima de 60 cm (tres taulons trabats), per evitar els accidents per treballs realitzats sobre superfícies inadequades.
- Es prohibeix la formació de bastides a base d'un tauló recolzat en els graons de dues escales de mà, tant dels de recolzament lliure com de les de tisores, per evitar el risc de caiguda a diferent nivell.
- Es prohibeix la formació de bastides a base de bidons, piles de materials i assimilables, per evitar la realització de treballs sobre superfícies insegures.
- Es prohibeix la utilització en aquesta obra, de les escales de mà en els balcons, (terrasses, tribunes, viseres -vostè defineix), sense haver posat prèviament els medis de protecció col·lectiva (baranes superiors, reds, etc.), per evitar els riscos de caigudes al buit.
- La il·luminació mínima de les zones de treball serà de 100 lux, mesurats a una altura sobre el paviment al voltant de 2m.
- La il·luminació mitjançant portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpares estancs amb mànec aïllant" i reixa de protecció de la bombeta; alimentats a 24 volts.
- Es prohibeix el conxionat de cables elèctrics als quadres de subministrament d'energia sense la utilització de clavilles mascle-famella.
- Les escales de mà a utilitzar, seran de tipus "tisora", dotades amb soleres antirrelliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per evitar el risc de caigudes per inestabilitat.
- Les operacions de llimats, mitjançant llimadora elèctrica de mà, s'executarà sempre sota ventilació per "corrent d'aire", per evitar el risc de respirar pols en suspensió.
- L'abocament de pigments en el suport aquòs o disolvent es realitzarà des de la menor altura possible, per tal d'evitar esquitxades i formació d'atmòsferes polsoses.
- Es prohibeix fumar o menjar en les estàncies en les que es pinti amb pintures que continguin disolvents orgànics o pigments tòxics.
- S'advertirà al personal encarregat de manipular disolvents orgànics (o pigments tòxics) de la necessitat d'una profunda higiene personal (mans i cara) abans de realitzar qualsevol tipus de ingesta.
- Es prohibeix realitzar treballs de soldadures i oxitall en llocs pròxims en els pilons en els que s'utilitzin pintures inflamables, per evitar el risc d'explosió (o d'incendi).
- La pintura dels tancats de l'obra s'executaran des de l'interior de "guindolas" de soldador, amb el fiador de seguretat enganxat a un punt ferm del propi tancat.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 69 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- S'estendran xarxes horitzontals, subjectes a punts fermes de l'estructura, segons detalli els plànols, sota el piló de pintura de tancats (i assimilables) per evitar el risc de caiguda des d'altura.
- Es prohibeix la connexió d'aparells de càrrega accionats elèctricament, (ponts gua per exemple), durant les operacions de pintura de carrils (soports, baranes, etc.), en prevenció d'atrapaments o caigudes des d'altura.
- Es prohibeix realitzar "proves de funcionament" de les instal·lacions (tuberies de pressió, equips motobombes, calderes, conductes, etc.) durant els treballs de pintura de senyalització (o de protecció de conductes, tuberies de pressió, equips motobombes, etc.)

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECAMANABLES

En cas d'existir homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar estaran homologades.

- Casc de polietilè (per desplaçar-se per l'obra).
- Guants de P.V.C. llargs, (per remoure pintures a braç).
- Màscara amb filtre mecànic específic recanviable (per ambients polsosos).
- Màscara amb filtre químic específic recanviable (per atmòsferes tòxiques per disolvents orgànics)
- Ulleres de seguretat (antipartícules i gotes).
- Calçat antirrelliscant.
- Roba de treball.
- Gorro protector contra pintura pel cabell.

INSTAL·LACIONS

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Les instal·lacions elèctriques solen fer-les empreses especialitzades que actuen persubcontractació. Es suggereix pendre precaucions. S'ha de redactar actes de recepció i compliment de normes.

Es recorda que el muntatge de la instal·lació elèctrica, ha de ser directament ajudat pel paleta que obrirà, subjectarà tubs i tancarà les arrabassades, rebrà quadres, endolls i interruptors. En aquestes tasques "en comú", pot donar-se el cas de que siguin dos "subcontractes", la d'electricitat i la de construcció, dels que actuïn, produint-se un estat de descontrol de riscos i Seguretat. Es suggereix, que es considerin aquestes situacions a l'hora de dissenyar la PREVENCIÓ.

Per una altra part, s'ha de recordar que amb l'arribada dels "instal·ladors" a l'obra, aquesta arriba al punt de màxima activitat i interferència entre interessos de producció. Es en aquesta fase en la que es suggereix el màxim control. Utilitzi a fons el Vigilant de Seguretat.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que són d'interès pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES DURANT LA INSTAL·LACIÓ

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Talls per manipulació d'eines manuals.
- Talls per manipulació de guies i conductors.
- Punxades en les mans per manipulació de guies i conductors.
- Cops per eines manuals.
- Sobreesforços per postures forçades.
- Cremades per encenadors durant operacions de calentament del "macarró protector".
- Altres.

RISCS DETECTABLES DURANT LES PROVES DE CONEXIONAMENT I POSADA EN SERVEI DE LES INSTAL·LACIONS MÉS COMUNS

- Electrocució o cremades per la mala protecció de quadres elèctrics.
- Electrocució o cremades per maniobres incorrectes en les línies.
- Electrocució o cremades per l'ús d'eines sense aïllament.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 70 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Electrocució o cremades per evasió dels mecanismes de protecció.
- Electrocució o cremades per connexions directes sense clavilles mascle-femella.
- Explosió dels grups de transformació durant l'entrada en servei.
- Incendis per incorrecta instal·lació de la red elèctrica.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- El magatzem per apilonar el material elèctric s'ubicarà en el lloc senyalat en els plànols.
- En la fase d'obra d'obertura i tancament d'arrabassades s'esmerarà l'ordre i la neteja de l'obra, per evitar el risc de trapijades o ensopegades.
- El muntatge d'aparells elèctrics serà executat sempre per personal especialista, en prevenció dels riscos per muntatges incorrectes.
- La il·luminació en les piles no serà inferior als 100 lux, mesurats a 2m. del terra.
- La il·luminació mitjançant portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpares estancs amb mànec aïllant" i reixa de protecció de la bombeta, alimentats a 24 volts.
- Es prohibeix el connexionament de cables als quadres de subministrament elèctric d'obra, sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les escales de mà a utilitzar seran de tipu de "tisoires", dotades amb soleres antirrelliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per evitar els riscos per treballs realitzats sobre superfícies insegures i estretes.
- Es prohibeix la formació de bastides utilitzant escales de mà de manera de cavallets, per evitar els riscos per treballs sobre superfícies insegures i estretes.
- La realització del cablejat, penjament i connexió de la instal·lació elèctrica de l'escala, sobre escales de mà, s'efectuaran una vegada protegit el forat de la mateixa amb una red horitzontal de seguretat, per eliminar el risc de caiguda des d'altura.
- La realització del cablejat, penjament i connexió de la instal·lació elèctrica de l'escala, sobre escales de mà, s'efectuarà una vegada estesa una red tensa de seguretat entre la planta "sostre" i la planta "de recolzament" en la que es realitzaran els treballs, tal, que eviti el risc de caiguda des d'altura.
- La instal·lació elèctrica en (terrasses, tribunes, balcons, etc. -vostè defineix-), sobre escales de mà, s'efectuaran una vegada instal·lada una red tensa de seguretat entre les plantes "sostre" i la de recolzament en la que s'executaran els treballs, per eliminar el risc de caiguda des d'altura.
- Es prohibeix en general en aquesta obra, la utilització d'escales de mà o de bastides sobre cavallets, en llocs amb risc de caiguda des d'altura durant els treballs d'electricitat, si abans no s'ha instal·lat les proteccions de seguretat adequades.
- Les eines a utilitzar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides amb material aïllant normalitzat contra els contactes amb l'energia elèctrica.
- Les eines dels instal·ladors elèctrics l'aïllament del qual estigui deteriorat seran retirades i substituïdes per altres en bon estat, de forma immediata.
- Per evitar la connexió accidental a la red, de la instal·lació elèctrica de l'edifici, l'últim cablejat que s'executarà serà el que va del quadre general al de la "companyia subministradora", guardant en lloc segur els mecanismes necessaris per la connexió, que seran els últims en instal·lar-se.
- Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades, per evitar accidents.
- Abans de fer entrar la càrrega a la instal·lació elèctrica, es farà una revisió en profunditat de les connexions de mecanismes, proteccions i unions dels quadres generals elèctrics directes o indirectes, d'acord amb el Reglament Electro-tècnic de Baixa Tensió.
- L'entrada en servei de les cel·les de transformació, s'efectuarà amb l'edifici desallotjat de personal, en presència de la Direcció de l'obra i d'aquesta Direcció Facultativa.
- Abans de fer entrar en servei les cel·les de transformació es procedirà a comprovar l'existència real en la sala, de la banqueta de maniobres, pèrtigues de maniobra, extintors de pols química seca i farmaciola, i que els operaris es trobin vestits amb les prendes de protecció personal. Una vegada comprovats aquests punts, es procedirà a donar l'ordre d'entrada en servei.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

- Casc de polietilè, per utilitzar en els desplaçaments per l'obra en llocs amb risc de caiguda d'objectes o de cops.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 71 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Botes aïllants de l'electricitat (conneccions).
- Botes de seguretat
- Guants aïllants.
- Roba de treball.
- Cinturó de seguretat.
- Faixa elàstica que es subjecti a la cintura.
- Banqueta de maniobra.
- Catifa aïllant.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA

Tinguem present que aquest és un apartat que per raons òbvies correspon al Pla de Seguretat. Es tracta d'un mitjà auxiliar per realitzar l'obra, subministrant muntatge i desmuntatge pel contractista; no obstant, ha d'entrar directament en ella, donant una "forma flexible" en la que es recullin una sèrie de mesures i actuacions preventives model o marca que garantitzin la seva conformitat a l'hora de concretar-les amb exactitud en el Pla de Seguretat.

Per una altra part es suggereix que inclueixi aquestes normes en el Grup de Condicions del Projecte o faci en ell referència expressa. L'electricitat en l'obra ha sigut origen de múltiples i molts greus accidents.

Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin d'interès pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS


- Contactes elèctrics directes.
- Contactes elèctrics indirectes.
- Els derivats de caigudes de tensió en la instal·lació per sobrecàrrega, (abusos o incorrectes càlculs de la instal·lació).
- Mal funcionament dels mecanismes i sistemes de protecció.
- Mal comportament de les tomes de terra, (incorrecta instal·lació).
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-Es dissenyarà en un plànol (o conjunt de plànols segons sigui les necessitats reals), els esquemes que reflexaran la distribució de línies des del punt de acomesa al quadre general de l'obra i quadres de distribució, amb especificació, en esquema, de les proteccions de circuits adoptades, seguint les següents normes, amb la condició que les variacions sorgides per noves necessitats de l'obra, es reflecteixin també en els plànols.

A. Normes de prevenció tipus pels cables.

- El calibratge o secció dels cables serà sempre l'adequat per la càrrega elèctrica que ha de suportar en funció del càlcul realitzat per la maquinària i il·luminació prevista.
- Els fils tindran la funda protectora aïllant sense defectes apreciables. No s'admetran trams defectuosos en aquest sentit.
- La distribució general des del quadre general de l'obra als quadres secundaris (o de planta), s'efectuaran mitjançant mànega elèctrica antihumitat.
- L'estesa dels cables i mànegues, s'efectuara a una altura mínima de 2m. en els llocs peatonals i de 5m. en els de vehicles, mesurats sobre el nivell del paviment.
- L'estesa dels cables per creuar vials d'obra, s'efectuarà enterrat. Es senyalitzarà el "pas de cable" mitjançant un cubriments permanent de taulons que tindran per objecte el protegir mitjançant el repartiment

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 72 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

de càrregues, i senyalar l'existència del "pas elèctric" als vehicles. La profunditat de la rasa mínima, serà (entre 40 i 50 cm. -vostè defineix-); el cable anirà a més protegit en l'interior d'un tub rígid.

- Els entroncaments entre mànegues sempre estaran elevats. Esprohibeix tenir-los en el terra.
- Els entroncaments provisionals entre mànegues, s'executaran mitjançant connexions normalitzades estancs antihumitat.
- Els entroncaments definitius s'executaran utilitzant caixes d'entroncaments normalitzats estancs de seguretat.
- Les mànegues de subministrament als quadres de planta transcurriran pel forat de les escales, pel pati "x", pel pati "y", -vostè defineix-, segons el detall dels plànols.
- El traçat de les mànegues de subministrament elèctric a les plantes, serà penjat, a una altura sobre el paviment al voltant dels 2m. per evitar accidents per agresió a les mànegues per l'ús a ran de terra.
- El traçat de les mànegues de subministrament no coincidirà amb el de subministrament provisional d'aigua a les plantes.
- Les mànegues "d'allargadera", degut a que són provisionals i de curta estància poden estar esteses pel terra, però acostades als paraments verticals.
- Les mànegues "d'allargadera" provisionals, s'entroncaran mitjançant connexions normalitzades estancs antihumitat o fundes aïllants termorretractils.

B. Normes de prevenció tipus pels interruptors.

- S'ajustaran expressament, als especificats en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Els interruptors s'instal·laran en l'interior de caixes normalitzades, provistes de porta d'entrada amb tancament pany de seguretat.
- Les caixes d'interruptors tindran adherides sobre la seva porta una senyal normalitzada de "perill, electricitat".
- Les caixes d'interruptors seran penjades, bé en els paraments verticals, bé de "peus drets" estables.

C. Normes de prevenció tipus pels quadres elèctrics.

- Seran metàl·lics de tipus per l'aire lliure, amb porta i pany de seguretat (amb clau), segons norma UNE-20324.
- Tot i ser de tipus per l'aire lliure, es protegiran de l'aigua de la pluja mitjançant viseres eficaces com a protecció addicional.
- Els quadres elèctrics metàl·lics tindran la carcassa connectada a terra.
- Tindran adherida sobre la porta una senyal normalitzada de "perill, electricitat".
- Els quadres elèctrics es penjaran pendants de taulons de fusta rebuts als paraments verticals o bé, a "peus drets" fermes.
- Les maniobres a executar en el quadre elèctric general s'efectuaran pujats a una banqueta de maniobra o catifa aïllant, calculats expressament per realitzar la maniobra amb seguretat. -Els quadres elèctrics tindran tomes de corrent per connexions normalitzades blindades per a l'aire lliure, en número determinat segons el càlcul realitzat.
- Els quadres elèctrics d'aquesta obra, estaran dotats d'enclavament elèctric d'obertura.

D. Normes de prevenció tipus per a les tomes d'energia.

- Les preses de corrent dels quadres s'efectuaran dels quadres de distribució, mitjançant clavilles normalitzades blindades (protegides contra contactes directes) i sempre que sigui possible, amb enclavaments.
- Cada presa de corrent subministrarà energia elèctrica a un sol aparell, màquina o màquina-eina.
- La tensió sempre estarà en la clavilla "famella", mai en la "mascle", per evitar els contactes elèctrics directes.

E. Normes de prevenció tipus per a la protecció dels circuits.

- La instal·lació tindrà tots aquells interruptors automàtics que el càlcul defineixi com necessari; no obstant, es calcularà sempre minorant amb el fi de que actui dins del marge de seguretat; es a dir, abans de que el conductor al que protegeixen, arribi a la càrrega màxima admissible.
- Els interruptors automàtics s'instal·laran en totes les línies de presa de corrent dels quadres de distribució i d'alimentació de totes les màquines, aparells i màquines-eines en funcionament elèctric.
- Els circuits generals estaran també protegits per interruptors.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 73 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- La instal·lació d'enllumenat general, per les "instal·lacions provisionals d'obra i de primers auxilis", estarà protegida per interruptors automàtics magnetotèrmics.
- Tota la maquinària elèctrica estarà protegida per un disjuntor diferencial.
- Totes les línies estaran protegides per un disjuntor diferencial.
- Els disjuntors diferencials s'instal·laran d'acord amb les següents sensibilitats:
300 mA.-(Segons R.E.B.T.)- Alimentació a la maquinària.
- 30 mA.-(Segons R.E.B.T.)-Alimentació a la maquinària com a millorament del nivell de seguretat.
- 30 mA.-Per les instal·lacions elèctriques d'enllumenat no portàtil.

F. Normes de prevenció tipus per les preses de terra.

- El transformador de l'obra serà dotat d'una presa de terra ajustada als Reglaments vigents i a les normes pròpies de la companyia elèctrica suministradora de la zona.
- Les parts metàl·liques de tot equip elèctric disposaran de tomada de terra, el neutre de la instal·lació estarà posat a terra.
- La toma de terra s'efectuarà a través de la pica o placa de cada quadre general.
- El fil de toma de terra, sempre estarà protegit amb macarró de colors grocs i verds. Es prohibeix expressament utilitzar-lo per altres usos.
- S'instal·laran tomes de terra independents en els següents casos -vostè defineix-: *Carrils per estància o desplaçament de màquines (grues, locomotores)
*Carrils per desplaçament de montacàrregues o d'ascensors.
- La presa de terra de les màquines-eines que no estiguin dotades de doble aïllament, s'efectuaran mitjançant fil neutre en combinació amb el quadre de distribució corresponent i el quadre general d'obra.
- Les preses de terra calculades estaran situades en el terreny de tal forma, que el seu funcionament i eficàcia serà el requerit per la instal·lació.
- La conductivitat del terreny s'augmentarà volcant en el lloc d'hincat de la pica (placa o conductor) aigua de forma periòdica.
- El punt de connexió de la pica (placa o conductor), estarà protegida en l'interior d'una arqueta practicable.
- Les preses de terra de quadres elèctrics generals diferents, seran independents elèctricament.

G. Normes de prevenció tipus per a la instal·lació d'enllumenat.

- L'enllumenat nocturn (o no) de l'obra, complirà les especificacions plasmades en els plànols, en concordància amb lo establert en les Ordres de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica i General de Seguretat e Higiene en el Treball.
- La il·luminació dels pilons serà sempre l'adequada per realitzar els treballs amb seguretat.
- La il·luminació general de les piles serà mitjançant projectors ubicats sobre "peus drets" fermes.
- La il·luminació mitjançant portàtils complirà la següent norma:
*Portalàmpares estancs de seguretat amb mànec aïllant, reixa protectora de la bombeta dotada de ganxo de penjada a la paret, mànega antihumitat, clavilla de connexió normalitzada estanca de seguretat, alimentats a 24V.
- L'energia elèctrica que s'hagi de subministrar a les làmpares portàtils (o fixes segons els casos -vostè defineix-), per il·luminació de piles envasades, (o humits), es servirà a través d'una plataforma de corrent que la redueixi a 24 volts.
- La il·luminació de les piles es situarà a una altura al voltant dels 2m. mesurats des de la superfície de recolzament dels operaris en el lloc de treball.
- La il·luminació de les piles, sempre que sigui possible, s'efectuarà creuada amb l'objectiu de disminuir ombres.
- Les zones de pas de l'obra estaran permanentment il·luminades evitant trossos foscs.

H. Normes de seguretat tipus, d'aplicació durant el manteniment i reparacions de la instal·lació elèctrica provisional d'obra.

- El personal de manteniment de la instal·lació serà electricista, en possessió de carnet professional corresponent.
- Tota la maquinària elèctrica es revisarà periòdicament, i en especial en el moment en que es detecti una errada, moment en el que se la declararà "fora de servei" mitjançant desconexió elèctrica i s'haurà de penjar un rètol corresponent en el quadre de govern.
- La màquina elèctrica, serà revisada per personal especialista en cada tipus de màquina.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 74 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Es prohibeix les revisions o reparacions sota corrent. Abans d'iniciar una reparació es desconnectarà la màquina de la red elèctrica, instal·lant en el lloc de connexió un rètol visible, en el que es llegeixi: "NO CONECTAR, HOMES TRABALLANT EN LA RED".
- L'ampliació o modificació de línies, quadres i assimilables sols l'efectuaran els electricistes.

NORMES O MESURES DE PROTECCIÓ TIPUS

- Els quadres elèctrics de distribució, s'ubicaran sempre en llocs de fàcil accés.
- Els quadres elèctrics sobre peus drets, s'ubicaran a un mínim de 2m. (com a norma general, mesurats perpendicularment des del costat de l'excavació, camí intern, carretera, etc. -vostè defineix).
- Els quadres elèctrics no s'instal·laran en el desenvolupament de les rampes d'accés al fons de l'excavació -poden ser arrencats per la maquinària o camions i provocar accidents.
- Es prohibeix expressament en aquesta obra, que quedi aïllat un quadre elèctric, per variacions o ampliació del moviment de terres, augmentant els riscos de la persona que s'hagi d'acostar a ell.
- Els quadres elèctrics d'aire lliure, per protecció addicional es cobriran amb viseres contra la pluja o contra la neu.
- Els pals provisionals d'on s'han de penjar les mànegues elèctriques, no s'ubicaran a menys de 2m. (com a norma general), del costat de l'excavació, carretera i assimilables -vostè defineix.
- El subministrament elèctric al fons d'una excavació s'executarà per un lloc que no sigui la rampa d'accés, per vehicles o pel personal, (mai junt a escales de mà).
- Les mànegues elèctriques, en el seu camí ascendent a través de l'escala estan agrupades i anclades a elements fermes en la vertical.
- Els quadres elèctrics, en servei, permanixeran tancats amb el pany de seguretat de triangles, (o de clau) en servei.
- No es permet la utilització de fusibles rudimentaris (trosos de cablejat, fils, etc) . S'ha d'utilitzar "peçes fusibles normalitzades" adequades a cada cas.
- Es connectaran a terra les carcasses dels motors o màquines (si no estan dotats de doble aïllament), o aïllants per propi material constitutiu.
- Les connexions a base de clemes permanixeran sempre cobertes per la seva corresponent carcassa protectora.

I. Normes d'actuació pel vigilant de seguretat, per la supervisió i control de la instal·lació elèctrica provisional d'obra.

Es farà entrega al Vigilant de Seguretat la següent normativa per que sigui seguida, durant les seves revisions de la instal·lació elèctrica provisional d'obra:

- No permeti les connexions a terra a través de conduccions d'aigua. No permeti "enganxar" a les tuberies, ni fer en elles o assimilables (armadura, pilars, etc.).
- No permeti el trànsit de carretons i persones sobre mànegues elèctriques -poden barallar-se i produir accidents-.
- No permeti el trànsit sota línies elèctriques de les companyies amb elements longitudinals transportats a hombro (regles, escales de mà i assimilables). La inclinació de la peça pot arribar a produir el contacte elèctric.
- No permeti l'anul·lació del fil de terra a les mànegues elèctriques.
- No permeti les connexions directes cable-clavilla d'una altra màquina.
- Vigili la connexió elèctrica de cables ajudats a base de petites cunyes de fusta. Desconnectar-les d'inmediat. Porti connexions "mascle" normalitzades perquè les instal·lin.
- No permeti que es deconnectin les mànegues pel procediment del "tiron". Obligui a la desconnexió amarrada i tirant de l'endoll.
- No permeti l'ubicació de quadres de distribució o connexió elèctrica en les zones dels forjats amb forat, retiri'ls cap a llocs fermes encara que cobreixin els forats amb proteccions.
- No permeti l'ubicació de quadres de distribució o connexió elèctrica junt al costat de forjats, retiri'ls a zones més segures encara que estiguin protegits els costats dels forjats.
- No permeti l'ubicació de quadres de distribució o connexió elèctrica en els replans de les escales, retiri'ls cap a l'interior de la planta -evidentment ha de procurar que el lloc escollit sigui operatiu-.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 75 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Comprovi diàriament el bon estat dels disjuntors diferencials, a l'inici de la jornada i després de la pausa dedicada al dinar, accionant el botó de text.
- Tingui sempre en el magatzem un disjuntor de recanvi (mitja o alta sensibilitat) amb el qual substituirà ràpidament l'averiat.
- Tingui sempre en el magatzem interruptors automàtics (magnetotèrmics) amb els quals substituirà immediatament els averiats.
- Vigili el bon estat de l'extintor de pols químic seca instal.lat junt a l'entrada al recinte del quadre elèctric de l'obra.
- Mantingui les senyals normalitzades de "perill electricitat" sobre totes les portes d'accés a estancies que continguin el transformador o el quadre elèctric general.
- Mantingui un bon estat, (o substitueixi davant el deteriorat), totes les senyals de "perill electricitat" que s'hagin previst per l'obra.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri deTreball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè per riscos elèctrics.
- Roba de treball.
- Botes aïllants de l'electricitat.
- Guants aïllants de l'electricitat.
- Plantilla anticlaus.
- Cinturó de seguretat classe C.
- Vestits impermeables per ambients plujosos.
- Banqueta aïllant de l'electricitat.
- Catifa aïllant de l'electricitat.
- Comprobadors de tensió.

INSTAL.LACIONS GENÉRIQUES

Tinguem present que aquests treballs solen ser realitzats per empreses especialitzades subcontractades. Prengui precaucions per obligar el compliment de les normes. Redacti actes de recepció i compliment de normes.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol.lar aquells apartats que són d'interés pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Talls a les mans per objectes i eines.
- Atrapaments entre peçes pesades.
- Explosió (del soplet, botelles de gasos, bombones).
- Els inherents a l'ús de la soldadura autògena.
- Trepitjades sobre objectes punxants o materials.
- Cremades.
- Sobreesforços.
- Els derivats dels treballs sobre cubertes planes o inclinades.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- El magatzem pels aparells sanitaris, (inodors, bidets, banyeres, lavabos, piletes, piques de fregar i assimilables), s'ubicaran en el lloc assenyalat en els plànols, estarà dotat de porta i pany.
- Es prohibeix utilitzar els recobriments dels paquets com agafadors de càrrega.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 76 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Els blocs d'aparells sanitaris recoberts sobre safates, es descarregaran recoberts amb l'ajuda del ganxo de la grua. La càrrega serà guiada per dos homes mitjançant els dos cabs de guia que penjaran d'ella, per evitar els riscos de cops i atrapaments.
- Els blocs d'aparells sanitaris, una vegada rebuts en les plantes es transportaran directament al lloc d'ubicació, per evitar accidents per obstacles en les vies de pas intern, (o exterior), de l'obra.
- El taller magatzem s'ubicarà en el lloc senyalat en els plànols; estarà dotat de porta, ventilació per "corrent d'aire" i il·luminació artificial en el seu cas.
- El transport de trams de tuberia a hombro per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap al darrera, de tal manera, que l'extrem que va per davant superi l'altura d'un home, per evitar cops i ensopegades amb altres operaris en llocs poc il·luminats (o il·luminats a contra llum).
- Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant la feina. (Les estelles poden originar punxades o talls en les mans).
- Es repondran les proteccions dels forats dels forjats una vegada realitzat l'aploamat, per la instal·lació de conductors verticals, evitant així, el risc de caigudes. L'operari/s d'aploamat realitzarà la feina subjectat amb un cinturó.
- Es rodejaran amb baranes de 90 cm. d'altura els forats dels forjats per pas de tubs que no puguin cobrir-se després de concluir l'aploament, per evitar el risc de caigudes.
- Es mantindran nets de cascots i retalls els llocs de treball. Es netejaran conforme s'avanci, apilant les runes pel seu abocament per les trompes, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
- Es prohibeix soldar amb plom en llocs tancats. Sempre que s'hagi de soldar amb plom s'establirà una corrent d'aire de ventilació, per evitar el risc de respirar productes tòxics.
- El local destinat a emmagatzemar les bombones (o ampolles) de gasos líquats, s'ubicarà en el lloc destinat en els plànols; tindrà ventilació constant per "corrent d'aire", porta amb pany de seguretat i il·luminació artificial en el seu cas.
- La il·luminació elèctrica del local on s'emmagatzemen les botelles o bombones de gasos líquats s'efectuarà mitjançant mecanismes estancs antideglaçants de seguretat.
- Sobre la porta del magatzem de gasos líquats s'establirà una senyal normalitzada de "perill explosió" i una altra de "prohibit fumar".
- Al costat de la porta del magatzem de gasos líquats s'instal·larà un extintor de pols química seca.
- La il·luminació de les piles de fontaneria serà d'un mínim de 100 lux mesurats sobre una altura sobre el nivell del paviment, entorn als 2m.
- La il·luminació elèctrica mitjançant portàtils s'efectuarà mitjançant "mecanismes estancs de seguretat" amb mànec aïllant i reixa de protecció de la bombeta.
- Es prohibeix l'ús d'encenedors i soplets junt a materials inflamables.
- Es prohibeix abandonar els encenedors i soplets encesos.
- Es controlarà la direcció de la flama durant les operacions de soldadura per tal d'evitar incendis.
- Les botelles o bombones de gasos líquats, es transportaran i permanixeran en els carretons porta-botelles.
- S'evitarà soldar amb les botelles o bombones de gasos líquats exposats al sol.
- S'instal·larà un rètol de prevenció en el magatzem de gasos líquats i en el taller de lampisteria amb el següent escrit: "NO UTILITZI ACETILENI PER SOLDAR COURE O ELEMENTS QUE HO CONTINGUIN, ES PRODUUEIX "ACETILUR DE COURE" QUE ES EXPLOSSIU".
- Les instal·lacions de lampisteria en (balcons, tribunes, terrasses etc. -vostè defineix-) seran executades una vegada aixecats els (plastons o baranes) definitives.
- La instal·lació de "limaollas o limatesas" en les cubertes inclinades, s'efectuarà enganxant el fiador del cinturó de seguretat al cable d'enganxament estès per aquest utilitzat en la cuberta.
- El transport de material sanitari, es farà a hombro, apartant cuidadosament els aparells trencats, així com els seus fragments pel seu transport al lloc d'abocament.
- El material sanitari es transportarà directament del seu lloc d'amuntegament al seu lloc d'emplaçament, procedint al seu muntatge immediat.
- La ubicació "in situ" d'aparells sanitaris (banyeres, bidets, inodors, piletes, piques de fregar i assimilables) serà efectuada per un mínim de tres operaris; dos controlen la peça mentre el tercer la reb, per evitar els accidents per caigudes i desplaçaments dels aparells.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa, del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 77 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Manil de cuir.
- Roba de treball.
- Guants de goma o de P.V.C.
- Roba per temps plujòs (o per controlar fuites d'aigua).

A més, en la pila de soldadura utilitzaran:

- Ulleres de soldador (sempre l'ajudant).
- Elm de soldador.
- Pantalla de soldadura de mà.
- Manil de cuir.
- Munyequera de cuir que cobreixin els braços.
- Manoples de cuir.
- Polaines de cuir.

2.2.- MITJANS AUXILIARS

BASTIDES EN GENERAL

Es recull en aquest apartat, una sèrie de mesures preventives d'aplicació general quan s'utilitzen bastides, en la idea de donar la màxima operativitat a aquest Manual. Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin de major aplicació en el seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes a diferents nivells (a l'entrar o sortir).
- Caigudes al buit.
- Caigudes al mateix nivell.
- Derrumbament de la bastida.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Derrumbament o caiguda d'objectes (taulons, eines, materials).
- Cops per objectes o eines.
- Atrapaments.
- Els derivats del patiment d'enfermetats, no detectades (epilèpsia, vertígens, etc.)

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS D'APLICACIONS GENERALS

- Les bastides sempre s'enclavaran per evitar els moviments indesitjables que poden fer perdre l'equilibri als treballadors.
- Abans de pujar a una plataforma s'haurà de revisar tota la seva estructura per evitar les situacions inestables.
- Els trams verticals (mòduls o peus drets), de les bastides es recolzaran sobre taulons de repartiment de càrregues.
- Els peus drets de les bastides en les zones de terreny inclinat, es suplementaran mitjançant falques o trossos de tauló, trabades entre si i rebudes al jaient de repartiment.
- Les plataformes de treball tindran un mínim de 60 cm. d'amplada i estaran fermament anclades als recolzaments de tal forma que s'evitin els moviments per reliscament o volcada.
- Les plataformes de treball, ubicades a 2 o més metres d'altura, posseiran baranes perimetrals completes de 90 cm. d'altura, formades per pasamans, barra o listó intermedi o entompeu.
- Les plataformes de treball permetran la circulació i intercomunicació necessària per la realització dels treballs.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 78 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- Els taulons que formen les plataformes de treball estaran sense defectes visibles, amb bon aspecte i sense nusos. Estaran nets, de tal forma, que puguin apreciar-se els defectes per l'ús.
- Es prohibeix abandonar en les plataformes sobre les bastides, materials o eines. Poden caure sobre les persones o fer-los ensopegar i caure al caminar sobre elles.
- Es prohibeix tirar escombraries directament des de les bastides. Les escombraries es recolliran i es descarregaran de planta en planta, o bé s'abocaran a través de trompes.
- Es prohibeix fabricar morters (o assimilables) directament sobre les plataformes de les bastides.
- La distància de separació d'una bastida i el paviment vertical de treball no serà superior a 30 cm. en prevenció de caigudes.
- Es prohibeix expressament córrer per les plataformes sobre bastides, per evitar els accidents per caiguda.
- Es prohibeix saltar de la plataforma a l'interior de l'edifici; el pas es realitzarà mitjançant una passarel·la instal·lada per a tal efecte.
- Els contrapesos per bastides penjades es realitzaran del tipus "prefabricat amb passador", es prohibeixen els contrapesos construïts a base de piles de sacs, bidons plens, etc.).
- Establiran al llarg i ample del paraments verticals, "punts forts" de seguretat en els que enclavar-amarrar les bastides.
- Les "tròcules" o "carraques" d'elevació de les bastides penjades, es serviran perfectament enrotllades i envasades després d'una revisió. (en cas de ser de primer ús).
- Les "tròcules" o "carraques" no s'abocaran directament sobre el terreny, l'abocament a ser possible, es realitzarà ordenadament sota sostre.
- Els cables de sustentació, en qualsevol posició de les bastides penjades, tindran longitud suficient com per que puguin ser baixades totalment fins el terra, en qualsevol moment.
- Les bastides hauran de ser capaces de suportar quatre vegades la càrrega màxima prevista.
- Les bastides penjades en fase de "parada temporal de pilot" han de ser baixades al nivell del terra degut a això es prohibeix el seu abandonament en cotes elevades.
- Les bastides s'inspeccionaran diàriament pel (Capatàs, encarregat o el Vigilant de Seguretat, -vostè defineix-), abans dels inicis dels treballs, per evitar errades o manques de mesures de seguretat.
- Els elements que tinguin algun error tècnic o mal comportament es desmuntaran immediatament per a la seva reparació (o substitució).
- S'estendran cables de seguretat enganxats a "punts forts" de l'estructura en els quals enganxar el fixador del cinturó de seguretat, necessaris per la permanència o pas per les bastides.
- Els reconeixements mèdics previs per l'admissió del personal que hagi de treballar sobre les bastides d'aquesta obra, intentaran detectar aquells trastorns orgànics (vertigen, epilepsia, trastorns cardíacs, etc.), que puguin patir i provocar accidents a l'operari. Els resultats dels reconeixements es presentaran a la Direcció facultativa (o a la Direcció d'Obra).

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

A més, de les prenes de protecció personal obligatòries per fer tasques específiques sobre una bastida s'ha d'utilitzar:

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat (segons casos).
- Calçat antirrelliscant (segons casos).
- Cinturó de seguretat classes A o C.
- Roba de treball. -Roba per ambients plujosos.

BASTIDES SOBRE CAVALLETS

Aquestes bastides són les de més variable utilització pel seu fàcil montatge i pocs elements de formació. S'ha de tenir present les diferents modalitats de cavallets, les seves altures de formació de plataformes poden ser fixes o variables. Que a la vegada poden estar formades per al·lumini, ferro fusta i que el seu disseny va des de la tradicional de fusta amb una secció similar a una "A", o la de tisora metàl·lica.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 79 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.




RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes al buit.
- Cops o aprisionament durant les operacions de montatge i desmuntatge.
- Els derivats de l'ús de taulons i fustes de petita secció o en mal estat.
- Els inherents a l'ofici necessari per treball a executar.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els cavallets sempre es montaran perfectament anivellats, per evitar els riscos per treballar sobre superfícies inclinades.
- Els cavallets de fusta, estaran sans, perfectament encolats i sense oscil.lacions, deformacions i ruptures, per eliminar els riscos per errada i ruptura espontànea.
- Les plataformes de treball s'encaixaran perfectament als cavallets, per evitar moviments indesitjables.
- Les plataformes de treball no sobrepassaran pels laterals dels cavallets més de 40 cm. per evitar el risc de volcades per basculaments.
- Els cavallets no estaran separats "a eixos" entre sí més de 2,5 m. per evitar les grans flexes, indesitjables per les plataformes de treball, ja que augmenten el risc al moure's.
- Les bastides es formaran sobre un mínim de dos cavallets . Es prohibeix expressament,la substitució d'aquestes, (o alguna d'elles), per "bidons", "piles de materials" i assimilables, per evitar situacions inestables.
- Sobre les bastides sobre cavallets, sols es mantindrà el material estrictament necessari i repartit uniformement per la plataforma de treball per evitar les sobrecàrregues que perillin la resistència dels taulons.
- Els cavallets metàl.lics de sistema d'obertura detancament o tisora, estaran dotades de cadenetes limitadores de l'obertura màxima, tals, que garantitzin la seva perfecta estabilitat.
- Les plataformes de treball sobre cavallets, tindran una amplada màxima de 60 cm. (3 taulons trabats entre sí), i el gruix del tauló serà com a mínim de 7 cm.
- Les bastides sobre cavallets, en els quals la plataforma de treball estigui ubicada a 2 o més metres d'altura, estaran rodejats de baranes sòlides de 90 cm. d'altura, formades per pasamans, llistó intermig i entornpeu.
- Els cavallets metàl.lics per aguantar plataformes de treball ubicades a 2 o més metres d'alçada, s'enganxaran entre sí mitjançant "traversers", per evitar moviments oscil.latoris, que facin el conjunt insegur.
- Els treballadors en bastides sobre cavallets, hauran de ser protegits del risc de caiguda des d'altura per alguns d'aquests sistemes:
 - A. Pengi de "punts forts" de seguretat de l'estructura, cables en els que es pugui enganxar el fiador del cinturó de seguretat.
 - B. Pengi des dels punts preparats per això en el costat dels forjats, de reds tenses de seguretat.
 - C. Montatges de "peus drets" fermament enganxats al terra i al sostre, en els que s'instal.larà una barana sòlida de 90 cm. d'altura, mesurats des de la plataforma de treball, formada per pasamans, llistó intermig i entornpeu.
- Es prohibeix formar bastides sobre cavallets metàl.lics simples i que les plataformes de treball hagin d'ubicar-se a 6 o més metres d'altura.
- Es prohibeix treballar sobre plataformes subjectades en cavallets recolzats sobre una altra bastida de cavallets.
- La il.luminació elèctrica mitjançant portàtils a utilitzar en treballs sobre bastides de cavallets, estarà montada a base de mànega antihumitat amb portalàmpares estanc de seguretat amb mànec aïllant i reixa protectora de la bombeta, conectats als quadres de distribució.
- Es prohibeix recolzar cavallets pressionant cables (o mànegues) elèctriques per evitar el risc de contactes elèctrics.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 80 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- La fusta que s'utilitzarà serà sana, sense defectes ni nusos a la vista, per evitar les riscs per ruptura dels taulons que formen una superfície de treball.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., de les prendes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

A més de les prendes de protecció obligatòries per fer la tasca específica sobre les bastides sobre cavallets s'ha d'utilitzar:

- Calçat antirrelliscant (segons casos).
- Botes de seguretat (segons casos).
- Cinturó de seguretat (per treballs sobre plataformes ubicades a 2 o més metres d'alçada).

BASTIDES METÀL·LIQUES TUBULARS

S'ha de considerar per decidir sobre la utilització d'aquest medi auxiliar, que la bastida metàl·lica tubular està comercialitzada en tots els sistemes de seguretat que el fan segur (escales, baranes, pasamans, entornpeus, superfícies de treball, brides ipassadors que enganxen els taulons, etc.). Aquests sistemes no els ha d'incloure en els pressupostos, ja que el seu correcte i complet montatge inclou la seguretat.

Solen ser montats per personal especialitzat, a fiar en "un bon fer", el que no sempre implicarà que es treballi amb seguretat.

Per una altra part, tingui present, que aquest medi auxiliar s'instal·la generalment en obra pel procediment de "lloguer" d'una casa dedicada a això, o del "parc de maquinària" del constructor principal. La pràctica, en virtut d'una economia dura, tendeix a lliurar-los de tots els accessoris que es consideren imprescindibles; és a dir, els de seguretat no estructural, per el que poden en els dos casos ser medis perillosos.

Pendre precaucions per evitar en el possible aquestes pràctiques en obra. Recordi, que les seves previsions necessàriament hauran de ser considerades per el Pla de Seguretat.

Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat e Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al buit.
- Caigudes al mateix nivell.
- Atrapaments durant el montatge.
- Caiguda d'objectes.
- Cops per objectes.
- Els derivats del treball realitzat a l'aire lliure.
- Sobreesforços.
- Els inherents al treball específic que hagin fet sobre ells.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-Les bastides tubulars es montaran segons la distribució i accesos indicats en els plànols.

-Durant el montatge de les bastides tubulars es tindran presents les següents especificacions preventives:
* No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver acabat el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat.

* La seguretat que s'arriba al nivell de partida ja consolidada, serà tal, que oferirà les garanties necessàries com per poder enganxar a ell el fiador del cinturó de seguretat.

* Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant soges de cànem de Manila lligades amb "nusos de mariner".

* Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació, mitjançant les abraçaderes de subjecció contra basculaments.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 81 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- * Els cargols de les mordasses, s'apretaran tots igual, realitzant una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent en prevenció dels riscos per l'existència de cargols fluixos, o per falta d'algun d'ells.
- * Les unions entre tubs s'efectuaran mitjançant els "nusos" o "bases" metàl·liques, o bé mitjançant les mordasses i passadors previstos, segons els models comercialitzats.
- Les plataformes de treball tindran un mínim de 60 cm. d'amplada.
- Les plataformes de treball es limitaran davantera, lateral i posteriorment, per un entornpeu de 15 cm.
- Les plataformes de treball tindran montades sobre la vertical de l'entornpeu posterior una barana sòlida de 90 cm. d'altura, formada per pasamans, llistó intermig i entornpeu.
- Les plataformes de treball, s'inmobilitzaran mitjançant les abraçaderes i passadors clavats en els taulons.
- Els mòduls de fonament de les bastides tubulars, estaran dotades de les bases nivellades sobre corgols sense fi, amb el fi de garantir una major estabilitat del conjunt.
- Els mòduls de base de les bastides tubulars, es recolzaran sobre taulons de repartiment de càrregues sobre les zones de recolzament directe sobre el terreny.
- Els mòduls de base de disseny especial pel pas de peatons, es complementaran amb entaulats i viseres segures a "nivell de sostre" en prevenció de cops a tercers.
- Els mòduls a base de bastides tubulars s'enclavaran mitjançant travessers tubulars a nivell, per sobre del 1,90 cm., i amb els travessers diagonals, amb el fi de fer perfectament rígid el conjunt i garantir la seva seguretat.
- La comunicació vertical de la bastida tubular resulta mitjançant la utilització d'escales prefabricades (element auxiliar de la pròpia bastida)
- Es prohibeix en aquesta obra el recolzament de les bastides tubulars sobre suplementos formats per bidons, piles de materials diversos, "torretes de fustes diverses" i assimilables.
- Les plataformes de recolzaments dels cargols sense fi, de base de les bastides tubulars disposades sobre taulons de repartiment, es clavarán a aquests amb claus d'acer, enfonsats i sense doblegar.
- Es prohibeix treballar sobre plataformes disposades sobre la coronació de bastides tubulars, si abans no s'ha voltejat amb baranes sòlides de 90 cm. d'altura formades per pasamans, barra intermitja i entornpeu.
- Les bastides tubulars sobre mòduls amb escala lateral, es monterán amb aquesta de cara cap a l'exterior, és a dir, cap a la cara en la que no es treballa..
- Es prohibeix en aquesta obra l'ús de bastides amb cavallets (petits cavallets), recolzades sobre les plataformes de treball de les bastides tubulars.
- Les bastides tubulars es monterán a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el que es treballa.
- Les bastides tubulars s'acostaran als paraments verticals, enganxant-los a "punts forts de seguretat" previstos segons detallin els plànols de les façanes (o paraments).
- Les càrregues s'hissaran fins a les plataformes de treball mitjançant corrioles montades sobre les forques tubulars subjectades mitjançant un mínim de dos "brides" ala bastida tubular.
- Es prohibeix fer "pastes" directament sobre les plataformes de treball en prevenció de superfícies reliscoses que poden fer caure als treballadors.
- Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball en prevenció d'accidents per sobrecàrregues innecessàries.
- Els materials es repartiran uniformement sobre un tauló a mitja alçada en la part posterior de la plataforma de treball, sense que la seva existència danyi la superfície útil de la plataforma.
- Es prohibeix en aquesta obra treballar sobre plataformes ubicades en cotes per sota d'altres plataformes es les que s'estigui treballant, en prevenció d'accidents per caiguda d'objectes.
- Es prohibeix en aquesta obra treballar sobre les bastides tubulars sota regims de vents forts en prevenció de caigudes.
- Es protegirà del risc de caigudes des d'altura (o al buit), dels operaris sobre les bastides tubulars, estenguent reds verticals de seguretat que protegiran les cotes de treball.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Calçat antirrelliscant.

* A més durant el montatge s'utilitzaran:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 82 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Botes de seguretat (segons casos).
- Calçats antirrelliscants (segons casos).
- Cintoró de seguretat (classe "A", o "C").

TORRETES O BASTIDES METÀL·LIQUES SOBRE RODES

Medi auxiliar format per una bastida metàl·lica tubular instal·lada sobre rodes.
Aquest element sol utilitzar-se en treballs que requereixen el desplaçament de la bastida.
Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISC DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al buit.
- Els derivats de desplaçaments incontrolats de la bastida.
- Aplastaments i atrapaments durant el muntatge.
- Sobreesforços.
- Els inherents al treball que s'ha de realitzar sobre ells.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Les plataformes de treball es consoliden immediatament a través de la seva formació mitjançant les abraçaderes de subjecció contra basculaments.
- Les plataformes de treball sobre bastides rodants tindran una amplada mínima de 60 cm.; s'exigeix per aquesta obra que es formi amb taulons de 9 cm. (o de 7 cm., vostè defineix) de gruix.
- Les plataformes de treball sobre les torretes sobre rodes, tindran l'amplada màxima (no inferior a 60 cm.), que permeti l'estructura de la bastida, amb el fi de fer-les més segures i operatives.
- Les torretes (o bastides), sobre rodes en aquesta obra, compliran sempre amb la següent expressió amb el fi de complir un coeficient d'estabilitat i per tant, de seguretat.

h/l major o igual a 3

On:

h=a l'alçada de la plataforma de la torreta.

l=a l'amplada menor de la plataforma en planta.

- En la base, a nivell de les rodes, es montaran dues barres en diagonal de seguretat per fer el conjunt indeformable i més estable.
- Cada dues bases (o cavallets metàl·lics), montats en alçada, s'instal·laran de forma alternativa -vistos en planta-, una barra diagonal d'estabilitat.
- Les plataformes de treball montades sobre les torretes (o bastides), sobre rodes, es limitaran en tot el seu voltant amb una barana sòlida de 90 cm. d'alçada, formada per pasamans, barra intermitja i entornpeu.
- Es prohibeix l'ús de bastides de cavallets montades sobre les plataformes de treball de les torretes sobre rodes, per insegurs.
- La torreta sobre rodes serà enganxada mitjançant barres en els "punts forts de seguretat" ubicats (vostè defineix), en prevenció de moviments indesitjables durant els treballs, que puguin fer caure als treballadors.
- Les càrregues s'hissaran fins a la plataforma de treball mitjançant corrioles montades sobre forques tubulars subjectes mitjançant un mínim de dos enclavaments a la bastida o torreta sobre rodes, en prevenció de volcaments de la càrrega (o del sistema).
- Es prohibeix fer pastes directament sobre les plataformes de treball en prevenció de superfícies rrelliscoses que puguin originar caigudes dels treballadors.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 83 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Els materials es repartiran uniformet sobre les plataformes de treball en prevenció de sobrecàrregues que puguin originar desequilibris o balancejaments.
- Es prohibeix en aquesta obra, treballar o permanèixer a menys de quatre metres de les plataformes de les bastides sobre rodes, en prevenció d'accidents.
- Es prohibeix tirar directament runa des de les plataformes de les bastides sobre rodes. Les bosses (i assimilables) es baixaran en l'interior del cubells mitjançant la corriola d'hissar i descens de càrregues.
- Es prohibeix en aquesta obra treballar en exteriors sobre bastides o torretes sobre rodes, sota règim de forts vents, en prevenció d'accidents.
- Es prohibeix transportar persones o materials sobre les torretes (o bastides), sobre rodes durant les maniobres de canvi de posició en prevenció de caigudes dels operaris.
- Es prohibeix pujar a/o realitzar treballs recolzats sobre les plataformes de les bastides (o torretes metàl·liques), sobre rodes sense haver instal·lat prèviament els frens antirotadadura de les rodes.
- Es prohibeix en aquesta obra utilitzar bastides (o torretes), sobre rodes, recolzats directament sobre soleres no fermes (terres, paviments frescos, jardins i assimilables) en prevenció de volcades.
- S'estendran cables de seguretat enganxats als "punts forts" en els que subjectar el fiador de cinturó de seguretat durant els treballs a efectuar sobre plataformes en torretes metàl·liques ubicades a més de 2m. d'altura.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa del Ministeri del Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Calçat antirrelliscant.
- Cinturó de seguretat.

* Per el montatge s'utilitzarà a més:

- Guants de cuir.
- Botes de seguretat. -Cinturó de seguretat.

ESCALES DE MA (DE FUSTA O METÀL·LIQUES)

Aquest medi auxiliar sol està present en totes les obres sigui quina sigui la seva entitat.

Sol ser objecte de "prefabricació rudimentària" especialment al començament de l'obra o durant la base d'estructura. Aquestes fases són contràries a la Seguretat. Les ha d'impedir l'obra.

Consideri que la Seguretat a implantar durant la utilització d'aquest medi auxiliar és a base de l'establiment i compliment de normes d'actuació preventives sense necessitat de valoració econòmica.


Especialment l'escala de mà, sol ser el medi auxiliar menys cuidat dels que intervenen en una construcció. Utilitzat amb despreocupació és origen d'accidents d'entitat.

Les escales de mà que s'estudien en aquest punt, són les tradicionals de recolzament en posició inclinada o de tisora; es fa una distinció expressa entre les dues en el seu cas. Poden estar constituïdes per elements metàl·lics o elements de fusta. Les que poden presentar major preocupació són les de fusta, quasi sempre per manteniment.

Del repertori que s'ofereix, escollir o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al buit.
- Relliscada per recolzament incorrecte.
- Volcada lateral per recolzament irregular.
- Ruptura per defectes ocults.
- Els derivats dels usos inadequats o dels montatges perillosos.
- Altres.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 84 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

A. D'aplicació a l'ús d'escales de fusta

- Les escales de fusta a utilitzar en aquesta obra, tindran els travessers d'una sola peça, sense defectes ni nusos que puguin afectar la seva seguretat.
- Els graons de fusta estaran ensamblats.
- Les escales de fusta estaran protegides de l'aire lliure mitjançant vernissos transparents, per que no amaguin els possibles defectes.
- Les escales de fusta es guardaran a cuberta; a ser possible s'utilitzaran preferentment per a usos interns de l'obra.

B. D'aplicació a l'ús d'escales metàl·liques

- Els travessers seran d'una sola peça i estaran sense deformacions que puguin perjudicar la seva seguretat.
- Les escales metàl·liques estaran pintades amb pintures antioxidants que les guardin de les agressions de l'aire lliure.
- Les escales metàl·liques a utilitzar en aquesta obra, no estaran suplementades amb unions soldades.
- L'entroncament d'escales metàl·liques es realitzarà mitjançant la instal·lació dels dispositius industrials fabricats per aquesta finalitat.

C. D'aplicació a l'ús d'escales de tisores.

- Les escales de tisores a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades en la seva articulació superior, de topalls de seguretat d'obertura.
- Les escales de tisores estaran dotades cap a la meitat de la seva alçada, de cadeneta (o cable d'acer) de limitació d'obertura màxima.
- Les escales de tisores s'utilitzaran sempre com a tals, obrin ambdòs travessers com a medi de seguretat.
- Les escales de tisores en posició d'ús, estaran montades amb els travessers en posició de màxima obertura per no afectar la seva seguretat.
- Les escales de tisores mai s'utilitzaran de manera de cavallet per subjectar les plataformes de treball.
- Les escales de tisores no s'utilitzaran, si la posició necessària sobre elles per a realitzar un determinat treball, obliga a ubicar el peu en els 3 últims graons.
- Les escales detisores s'utilitzaran montades sempre sobre paviments horitzontals (o sobre superfícies horitzontals).

D. Per l'ús d'escales de mà, independentment dels materials que les constitueixin.

- Es prohibeix la utilització d'escales de mà en aquesta obra per salvar alçades superiors a 5 m.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades en el seu extrem inferior de soleres antirrelliscants de Seguretat.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra, estaran fermament amarrades en el seu extrem superior a l'objecte o estructura al que dones accés.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra, sobrepassaran en 0,90 m. l'alçada a salvar. Aquesta cota es mantindrà en vertical des del pla de desembarcament, a l'extrem superior del travesser.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra, s'instal·laran de tal manera, que el seu recolzament inferior es separi de la projecció vertical del superior, 1/4 de la longitud del travesser entre recolzaments.
- L'ascens i descens a través de les escales de mà a utilitzar en aquesta obra, quan superin alçades superiors als 3m., es realitzarà amb cinturó de seguretat enganxat a una "cable de seguretat" paral·lel pel que circularà lliurement un "mecanisme paracaigudes".
- Es prohibeix en aquesta obra transportar pesos a mà (o a hombro), iguals o superiors a 25 Kg. sobre les escales de mà.
- Es prohibeix recolzar la base de l'escala de mà d'aquesta obra, sobre llocs o objectes poc fermes que puguin afectar l'estabilitat d'aquest medi auxiliar.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 85 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- L'accés d'operaris en aquesta obra, a través de les escales de mà. es realitzarà d'un en un. Es prohibeix la utilització al mateix temps de l'escala a dos o més operaris.
- L'ascens o descens a través de les escales de mà d'aquesta obra, s'efectuaran frontalment; és a dir, mirant directament cap als graons que s'estan utilitzant.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o P.V.C.
- Calçats antirrelliscants.
- Cinturó de seguretat classe A o C.

PUNTALS

Aquest element auxiliar es utilitza correntment bé pel paleta encofrador, bé pel peonatge. Com ja s'ha dit en altres apartats, el comeixement de l'ús correcte d'aquest útil auxiliar està en proporció directa amb el nivell de la Seguretat. Tingui present que el "puntal", si vostè ho desitja, pot formar part d'algun element de seguretat. Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caiguda des d'alçada de les persones durant la instal·lació de puntals.
- Caiguda des d'alçada dels puntals per incorrecta instal·lació.
- Caiguda des d'alçada dels puntals durant les maniobres de transport elevat.
- Cops en diverses parts del cos durant la manipulació.
- Atrapaments de dits, (extensió i retracció).
- Caiguda d'elements conformadors del puntal sobre els peus.
- Volcament de la càrrega durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- Ruptura del puntal per fatiga del material.
- Ruptura del puntal per mal estat (corrosió interna i/o externa).
- Relliscament del puntal per falta de falca correcta.
- Desplomament d'encofrats per causa de la disposició de puntals.
- Els propis del treball del paleta encofrador i del peonatge.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els puntals es posaran en l'obra en el lloc indicat en els plànols.
- Els puntals es posaran ordenadament per capes horitzontals d'un únic puntal en alçada, i fondaria la que es desitgi, però cada capa es disposarà de forma perpendicular a la immediatament inferior.
- L'estabilitat de les torretes d'acoblaments de puntals, s'assegurà mitjançant l'enclavament de "peus drets" de limitació lateral.
- Es prohibeix expressament després del desencofrat l'amuntegament irregular dels puntals.
- Els puntals s'hissaran a les plantes (o cotes diverses, vostè defineix), en paquets uniformes sobre palets, recoberts per evitar vessaments innecessaris.
- Els puntals s'hissaran (o descendran) a les plantes (o cotes diverses, vostè defineix), en paquets recoberts pels dos extrems; el conjunt, es subjectarà mitjançant el ganxo de la gua torre.
- Es prohibeix expressament en aquesta obra, la càrrega a hombros de més de dos puntals per un sol home en prevenció de sobreesforços. -Els puntals de tipus telescòpic es transportaran a braç o hombro amb els passadors i mordases instal·lades en posició d'inmobilitat de la capacitat d'extensió o retracció dels puntals.
- Les fileres de puntals es disposaran sobre jaients de fusta (taulons), nivellats i aplomats en la direcció exacta en la que hagin de treballar.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 86 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



-Els taulons jaïents que serveixen de recolzament dels puntals que hagin de treballar inclinats amb respecte a la vertical seran els quees falcaran. Els puntals, sempre recolzaran de forma perpendicular a la cara del tauló.

-Els puntals es clavaran al jaient i al suport, per aconseguir una major estabilitat.

-Els descensos, que requereixen en aquesta obra l'entroncament d'apuntalaments, s'executarà segons detallin els plànols, observant-se escrupulosament aquests punts:

- Les capes de puntals sempre estaran clavades en peu i cap.
- La capa de jaïents de tauló intermitja serà indeformable horitzontalment (estarà enclavada a 45 graus), i clavada en els creuaments.
- La superfície del lloc de recolzament o fonament, estarà consolidada mitjançant compactació, o enduriment.
- La superfície de fonament estarà coberta per els jaïents de tauló de contacte i repartiment de càrregues.

-El repartiment de la càrrega sobre les superfícies apuntalades es realitzarà amb repartiment uniforme. Es prohibeix expressament en aquesta obra les sobrecàrregues puntals.

-Es prohibeix expressament en aquesta obra, la correcció de la distància dels puntals en càrrega deformada per qualsevol causa. En prevenció d'accidents, es disposarà colindant amb la filera i sense actuar sobre aquesta, una segona filera de forma correcta capaç d'absorbir part dels esforços causants de la deformació, avisant d'inmediat a la Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra). Sempre que el risc d'enfonsament no sigui immediat. En aquest cas s'abandonarà la pila i s'evencuarà tota l'obra.

-Els puntals es posaran horitzontalment en aquesta obra (en cas que necessiti puntals telescòpics en la seva màxima extensió) utilitzant per això les peçes abraçaderes (equips complementaris del puntal).

A. Normes o mesures preventives tipus per l'ús de puntals de fusta.

A més de la prevenció escrita en paràgrafs anteriors consideri implantar les següents condicions per estar directament relacionades amb la Seguretat:

- * Seran d'una sola peça, de fusta sana, preferiblement sense nusos i seca.
- * Estaran sense escorça amb el fi de poder veure l'estat real en que es troben.
- * Tindran la longitud exacta per el descens en el que se'ls instal.li. * Es falcaran, amb doble falca de fusta sobreposada a la base, clavant-se entre si.
- * Preferiblement no s'utilitzaran disposats per rebre sollicitacions a flexió.
- * Es prohibeix expressament en aquesta obra l'entroncament o suplementació amb tacos (o fragments de puntals, materials diversos i assimilables), els puntals de fusta.

B. Normes o mesures preventives tipus per l'ús de puntals metàl·lics


A més de la prevenció descrita en paràgrafs anteriors, inclueixi les següents condicions, per estar directament relacionades amb la Seguretat:

- * Tindran la longitud adequada per la missió a executar.
- * Estaran en perfectes condicions de manteniment (absència d'òxid, pintats, amb tots els seus components, etc.)
- * Els claus sense fi els tindran engrassats en prevenció d'esforços innecessaris:
- * Mancaran de deformacions en el tram (bonys o torciments).
- * Estaran dotats en els seus extrems de les plaques per recolzament i enclavament.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa de Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar a aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.
- Cinturó de seguretat.
- Botes de seguretat.
- Les pròpies del treball específic en el que s'utilitzin "puntals".

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 87 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

PALA CARREGADORA (SOBRE CORREDORS O SOBRE PNEUMÀTICS)

En el mercat existeix una bona quantitat de marques i models d'aquestes màquines. Pretendre comentar-les una a una, suposaria la composició d'una molt extensa i poc operativa obra. Partint de la base de l'existència dels riscos en comú, s'estudiaran sense particularitzar en cap model en concret.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin d'utilitat pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Atropell (amb dolenta visibilitat, velocitat inadequada, etc.)
- Relliscaments de la màquina (terrenys embarrancats).
- Màquina en marxa fora de control (abandonament de la cabina de mando sense desconnectar la màquina).
- Volcada de la màquina (inclinació del terreny superior a l'admissible per la pala carregadora).
- Caiguda de la pala per pendents (aproximació excessiva al costat de taluds, talls i assimilables).
- Topades contra altres vehicles.
- Contacte amb línies elèctriques (aéres o enterrades).
- Interferències amb infraestructures urbanes (red d'aigües i línies de conducció de gas o elèctriques).
- Desplomament de taluds o de fronts d'excavació.
- Incendis.
- Cremades (treballs de manteniment).
- Atrapaments.
- Protecció d'objectes durant el treball.
- Caiguda de persones des de la màquina.
- Cops.
- Soroll propi i de conjunt.
- Vibracions.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients polsosos (partícules en els ulls, afeccions respiratòries etc.)
- Els derivats dels treballs en condicions meteorològiques extremes.
- Considerar a més, els propis del procediment i disseny escollit pel moviment de terres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-Als maquinistes de la/es pala/es carregadores se'ls hi comunicarà per escrit la següent normativa preventiva, abans del inici dels treballs. De l'entrega quedarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra):

NORMES D'ACTUACIÓ PREVENTIVES PELS MAQUINISTES DE LA PALA CARREGADORA

- * Per pujar o baixar de la pala carregadora, utilitzi els graons ipassamans disposats per aquesta funció, evitarà lesions per caiguda. * No pugi utilitzant les llantes, cubertes, cadenes i guardafangs, evitarà accidents per caigudes.
- * Pugi i baixi de la màquina de forma frontal agafant-se amb les dues mans, és més segur.
- * No salti mai directament al terra, si no és per perill imminent per vostè.
- * No tracti de realitzar "ajustaments" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament, pot sofrir lesions.
- * No permeti que persones no autoritzades accedeixin a la màquina, pot provocar accidents, o lesionar-se.
- * No treballi amb la màquina en situació d'averia o semiaveria. Arregli-la primer, llavors continui el treball.
- * Per evitar lesions, recolzi al terra la cullera, pari el motor, posi el frè de ma i bloquegi la màquina; a continuació, realitzi les operacions de servei que necessiti.
- *No guardi draps greixosos ni combustible sobre la pala, poden incendiar-se.
- * En cas de calentament del motor, recordi que no ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després si ho fa, pot causar-li cremades greus.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 88 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- * Eviti tocar el líquid anticorrosió, si ho ha de fer protegeixis amb guants i ulleres antiprojeccions.
- * Recordi que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canvi'l quan aquest estigui fred.
- * No fumi quan manipuli la bateria, pot incendiar-se.
- * No fumi quan posi combustible, pot inflamar-se.
- * No toqui directament l'electrolit de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho per algún motiu, ho fagi protegit per guants impermeables.
- * Comprovi abans de donar servei a l'àrea central de la màquina que ja ha instal·lat el grau de falca.
- * Si ha de manipular el sistema elèctric per alguna causa, desconnecti el motor i tregui la clau de contacte totalment.
- * Durant la neteja de la màquina, s'ha de protegir amb màscara, mono, manil i guants de goma quan utilitzi aire a pressió, evitarà lesions per projecció d'objectes.
- * Abans de soldar tuberies del sistema hidràulic, buidi-les i netegi-les d'oli. Recordi que l'oli del sistema hidràulic es inflamable.
- * No lliberi els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat les falques d'inmobilització a les rodes.
- * Si ha d'arrencar la màquina, mitjançant la bateria d'una altra, prengui precaucions per evitar xispes dels cables. Recordi que els líquids de les bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar per xispes.
- * Vigili la pressió dels pneumàtics, treballi amb l'infador a la pressió recomenada pel fabricant de la màquina.
- * Durant el relleu d'aire de les rodes, posis darrera la banda de rodada apartada del punt de connexió. Recordi que una punxada del producte de goma o de la boquilla, pot convertir el conjunt amb un fuet.
- Els camins de circulació interna de l'obra, es senyalitzaran, segons els dissenys dels plànols.
- Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per evitar embarrancaments excessius que afectin la seguretat de la circulació de la màquina.
- No s'admetran en aquestes obres pales carregadores, que no vinguin amb la protecció de cabina antivolcament instal·lada (o porticó de seguretat).
- Les proteccions de cabina antivolcament per cada model de pala, seran les dissenyades expressament pel fabricant pel seu model.
- Les proteccions de la cabina antivolcada no presentaran deformacions d'haver resistit alguna volcada, per que s'autoritzi a la pala carregadora al començament o continuació dels treballs.
- Es revisarà periòdicament tots els punts d'escapada del motor, amb el fi d'assegurar que el conductor no rebi en la cabina gasos provinents de la combustió. Aquesta precaució s'extremarà en els motors provistos de ventiladors d'aspiració pel radiador.
- Les pales carregadores en aquesta obra, estaran dotades d'una farmaciola de primers auxilis, ubicada de forma resguardada per mantenir-la neta interna i externament.
- Les pales carregadores d'aquesta obra, que hagin de transitar per la via pública, compliran amb les disposicions legals necessàries per estar autoritzades.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb el motor en funcionament.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la pala amb la cullera hissada i sense recolzar a terra.
- La cullera durant els transports de terra, es mantindrà el més baix possible per poder desplaçar-se, amb la màxima estabilitat.
- Els ascensos i descensos en càrrega de la cullera s'efectuaran sempre utilitzant marxes curtes.
- La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a la velocitat lenta.
- Es prohibeix transportar persones en l'interior de la cullera.
- Es prohibeix hissar persones per accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera.
- Les pales carregadores a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades d'un extintor, timbrat, i amb les revisions al dia.
- Es prohibeix l'accés a les pales carregadores utilitzant la vestimenta sense cenyir.
- Es prohibeix enfil·lar-se a la pala durant la realització de qualsevol moviment.
- Es prohibeix pujar o baixar de la pala en marxa.
- Les pales carregadores a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades de llums i botzines de retrocediment.
- Es prohibeix arrencar el motor sense abans assegurar-se de que no hi ha ningú en l'àrea d'operació de la pala.
- Es prohibeix expressament, dormir sota l'ombra projectada per les pales carregadores en repòs.
- Els conductors s'asseguraran de que no existeixi perill pels treballadors que es troben a l'interior de pous pròxims al lloc d'excavacions.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 89 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Els conductors, abans de realitzar "nous recorreguts", faran a peu el camí amb el fi d'observar les irregularitats que poden donar origen a oscil·lacions verticals o horitzontals de la cullera.
- Es prohibeix la manipulació de grans càrregues, sota règim de forts vents.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar a aquesta obra, estaran homologades.

- Ulleres antiprojeccions.
- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o de P.V.C.
- Cinturó elàstic antivibratori.
- Calçat antirrelliscant.
- Botes impermeables (terrenys enfangats).
- Màscara amb filtre mecànic recanviable antipols.
- Mandril de cuir (operacions de manteniment).
- Polaines de cuir (operacions de manteniment).
- Calçats per conducció.

RETROEXCAVADORA SOBRE CORREDORS O SOBRE PNEUMÀTICS

Es consideraran amb dos tipus d'equips, la cullera tradicional d'angles, i la cullera "bivalva" per excavacions verticals, sobre corredors o sobre pneumàtics.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin d'utilitat pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

Aquests tipus de màquines poden actuar mitjançant subcontractació.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Atropellament (per mala visibilitat, velocitat inadequada, etc.).
- Relliscada de la màquina (terrenys enfangats).
- Màquina en funcionament fora de control (abandonament de la cabina de comandament sense desconectar la màquina i bloquejar els frens).
- Volcament de la màquina (inclinació del terreny superior a l'admissible per a la circulació de la retroexcavadora).
- Caiguda per pendents (treballs al costat de taluds, talls i assimilables).
- Topades contra altres vehicles.
- Contactes amb línees elèctriques aèrees o enterrades.
- Infeccions amb infraestructures urbanes (clavegeram, red d'aigües i línees de conducció de gas o d'electricitat).
- Incendis.
- Cremades (treballs de manteniment).
- Atrapaments (treballs de manteniment).
- Projecció d'objectes.
- Caiguda de persones des de la màquina.
- Cops.
- Sorolls propi i ambiental (treball al mateix temps de varies màquines).
- Vibracions.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients polsosos.
- Els derivats de la realització dels treballs sota condicions meteorològiques extremes. (Obres públiques especialment).
- Els derivats de les operacions necessàries per rescatar culleres "bivalva" atrapades en l'interior de les rases (situacions singulars).
- Considerar a més els propis del procediment i disseny escollit pel moviment de terres.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 90 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-S'entregarà als subcontractistes que hagin de fer servir aquest tipus de màquines, les normes i exigències de seguretat que els afecta específicament segons el Pla de Seguretat.

-S'entregarà per escrit als maquinistes de les retroexcavadores a utilitzar en aquesta obra, la següent normativa d'actuació preventiva. De l'entrega, quedarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra):

NORMES D'ACTUACIÓ PREVENTIVA PELS MAQUINISTES DE LA RETROEXCAVADORA.

- * Per pujar o baixar de la "retro", utilitzi els graons disposats per tal tasca, evitarà lesions de caigudes.
- * No accedeixi a la màquina enfilant-se a través de les llantes, cubertes (o cadenes), i guardafangs, evitarà caigudes.
- * Pugi i baixi de la màquina de manera frontal (mirant cap a ella), agafant-se amb les dues mans; ho farà de forma segura.
- * No salti mai directament al terra si no és per perill imminent per la seva persona.
- * No tracti de realitzar "ajustaments" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament, pot sofrir lesions.
- * No permeti l'accés de la "retro", a persones no autoritzades, poden provocar accidents, o lesions.
- * No treballi amb la "retro" en situació de semiaveria (amb errades esporàdiques). Repari-la primer, llavors torni al treball.
- * Per evitar lesions durant les operacions de manteniment, recolzi primer la cullera al terra, pari el motor, posi en servei el fre de mà i bloquegi la màquina; a continuació, realitzi les operacions de servei que necessiti.
- * No guardi combustible ni draps greixosos en la "retro", poden incendiar-se.
- * No aixequi en calent la tapa del radiador. Els gasos despresos de forma incontrolada poden causar-li cremades.
- * Protegeixis amb guants si per alguna causa ha de tocar el líquid anticorrosió. Utilitzi a més ulleres antiprojeccions.
- * Canvii l'oli del motor i del sistema hidràulic en fred per evitar cremades.
- * Els líquids de la bateria desprenen gasos inflamables. Si ha de manipular-los no fumi ni hi acosti foc.
- * Si ha de tocar l'electrolit (líquid de la bateria), fagi-ho protegit amb guants. Recordi, és corrosiu.
- * Si desitja manipular en el sistema elèctric, desconnecti la màquina i tregui primer la clau de contacte.
- * Abans de soldar tuberies del sistema hidràulic, buidi-les i netegi-les d'oli. Recordi que l'oli del sistema hidràulic es inflamable.
- * No lliberi els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat les flaques d'inmobilització de les rodes.
- * Si desitja arrancar la màquina, mitjançant la bateria d'una altra, prengui precaucions per evitar xispes dels cables. Recordi que els electrolits emeten gasos inflamables. Les bateries explodixen per causa de xispes.
- * Vigili la pressió dels pneumàtics, treballi amb l'infllador a la pressió recomenada pel fabricant de la seva retroexcavadora.
- * Prengi tota classe de precaucions; recordi que la cullera "bivalva" pot oscil·lar en totes les direccions i colpejar a la cabina de comandament o a les persones circumdants que treballen junt amb vostè, durant els desplaçaments de la màquina.
- * Abans d'iniciar cada torn de treball, comprovi que funcionen els comandaments correctament, eviti accidents.
- * No oblidí ajustar el seient per que pugui arribar als controls sense dificultat; es cansarà menys. * Totes les operacions de control del bon funcionament dels comandaments fagi'ls amb marxés sumament lentes. Evitarà accidents.
- Els camins de circulació interna de l'obra es senyalaran segons els dissenys dels plànols d'aquest Estudi de Seguretat i Higiene.
- El pla d'avançament de l'excavació de les rases es realitzarà segons el que s'hagi previst en els plànols.
- S'acotarà a una distància igual a la de la llargada màxima del braç excavador, al voltant de la màquina. Es prohibeix en la zona la realització de treballs o la permanència de persones.
- Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per evitar entobiments i fanguetjos excessius, que afectin la seguretat de la circulació.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 91 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- No s'admetran en aquesta obra retroexcavadores desprovistes de cabines antivolcada (porticó de seguretat antivolcades i antiimpactes).
- Les cabines antivolcades seran exclusivament les indicades pel fabricant per cada model de "retro" a utilitzar.
- Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapada del motor per evitar que en la cabina es rebin gasos nocius.
- Les rectroexcavadores a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades d'una farmaciola portàtil de primers auxilis, ubicada de forma resguardada per mantenir-la neta.
- Les rectroexcavadores a contractar per aquesta obra compliran tots els requisits per que puguin autodesplaçar-se per carreteres.
- Es prohibeixen aquesta obra que els conductors abandonin la "retro" amb el motor en marxa, per evitar el risc d'atropellaments.
- Es prohibeixen aquesta obra que els conductors abandonin la "retro" sense haver abans recolzat la cullera al terra.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la pala amb la cullera "bivalva" sense tancar, encara que quedi recolzada al terra.
- Es prohibeix desplaçar la "retro", sense abans no haver recolzat sobre la màquina la cullera, per tal d'evitar balancejos.
- Els ascensos i descensos de les culleres amb càrregues es realitzaran lentament.
- Es prohibeix el transport de persones sobre la "retro", en prevenció de caigudes, cops, etc.
- Es prohibeix utilitzar el braç articulad o les culleres per hissar persones i accedir a treballs puntuals.
- Les rectroexcavadores a utilitzaren aquesta obra, estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.
- Es prohibeix expressament accedir a la cabina de comandaments de les "retro", utilitzant vestimentes sense cenyir i joies (cadena, rellotges, anells), que puguin enganxar-se en els sortints i els controls.
- Les retroexcavadores a utilitzar en aquesta obra estaran dotades de lluns i botzina de retrocés.
- Es prohibeix realitzar maniobres de moviment de terres sense abans haver posat en servei els recolzaments hidràulics d'inmobilització.
- Es prohibeix expressament en aquesta obra la manipulació de grans càrregues (cullera plena fins a dalt), sota règim de forts vents. -Es prohibeix en aquestes obres utilitzar la retroexcavadora com a grua, per la introducció de (peçes, tuberies, etc. -vostè defineix), en l'interior de les rases.
- Es prohibeix realitzar esforços per damunt del límit de càrrega útil de la retroexcavadora.
- El canvi de posició de la "retro", s'efectuarà situant el braç en el sentit de la marxa (en distàncies molt curtes no).
- El canvi de la posició de la "retro" en treballs a mig costat, s'efectuarà situant el braç cap a la part alta de la pendent amb la finalitat d'augmentar en el possible l'estabilitat de la màquina.
- Es prohibeix estacionar la "retro" a menys de tres metres (com a norma general), del costat de barrancs, forats i assimilables, per evitar el risc de volcades per fatiga de terreny.
- Es prohibeix realitzar treballs en l'interior de les trinxeres (o rases), en la zona d'abast del braç de la "retro".
- S'instal·larà una senyal de perill sobre un peu dret, com a límit de la zona de seguretat de l'arribada del braç de la "retro". Aquesta senyal s'anirà desplaçant conforme avança l'excavació.
- Es prohibeix abocar els productes de l'excavació amb la retro a menys de 2m. (com a norma general), del costat de tall superior d'una rasa, per evitar els riscos per sobrecàrrega del terreny.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar a aquesta obra, estaran homologades.

- Ulleres antiprojeccions.
- Casc de polietilè (sols quan existeixi riscos de cops en el cap).
- Cinturó elàstic antivibratori.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o de P.V.C.
- Botes antirrelliscants (en terrenys secs).
- Botes impermeables (en terrenys embarrancats).
- Calçat per la conducció de vehicles.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 92 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable.
- Manil de cuir o de P.V.C. (operacions de manteniment).
- Polaines de cuir (operacions de manteniment).
- Botes de seguretat amb puntera reforçada (operacions de manteniment).

MAQUINES, EINES EN GENERAL

En aquest apartat es consideraran globalment els riscos i prevencions apropiades per la utilització de petites eines accionades amb energia elèctrica: taladres, serres, polidores, etc., d'una forma molt genèrica, per dotar a aquest Manual de la versemblança necessària per la seva aplicació en obres de petita envergadura.

Per obres d'entitat ha d'atendre a l'anàlisi de riscos i prevencions conseqüents que es subministra màquina a màquina, en els temes següents:

Abans de decidir-se per una o altra línia de prevenció estudiï les condicions i possibilitats que les obres poden establir cadenes de subcontractació. En aquest cas corre el perill que al parlar de forma general la seva prevenció no sigui portada a la pràctica amb l'exactitud desitjada.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que són d'aplicació al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISC DETECTABLES MES COMUNS

- Talls.
- Cremades.
- Cops.
- Projecció de fragments.
- Caiguda d'objectes.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Vibracions.
- Soroll.
- Explosió.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES COLECTIVES TIPUS

- Les màquines-eines elèctriques a utilitzar en aquesta obra, estaran protegides elèctricament mitjançant doble aïllament.
- Els motors elèctrics de les màquines-eines estaran protegides per la carcassa i resguards propis de cada apartat, per evitar els riscos d'atrapaments, o de contacte amb l'energia elèctrica.
- Els transmissors motrius per corretges, estaran sempre protegits mitjançant bastidor que soporti una malla metàl·lica, disposada de tal forma, que permeti l'observació de la correcta transmissió motriu, impedeixi l'atrapament dels operaris o dels objectes.
- Es prohibeix realitzar reparacions o manipulacions en la maquinària acondicionada per transmissions per corretges en marxa. Les reparacions, ajustaments, etc., es realitzaran a motor parat, per evitar accidents.
- El muntatge i ajustament de transmissors per corretges es realitzarà mitjançant "montecorretges" (o dispositius similars), mai amb destornilladors, les mans, etcètera, per evitar el risc d'atrapaments.
- Les transmissions mitjançant engranatges accionats mecànicament, estaran protegits mitjançant un bastidor suport d'un tancament a base de malla metàl·lica, que permetent l'observació del bon funcionament de la transmissió, impedeixi l'atrapament de persones o objectes.
- Les màquines en situació d'averia o de semiaveria, -que no responguin a totes les ordres rebudes com es desitgi, però si a algunes-, es paralarant immediatament quedant senyalades mitjançant una senyal de perill amb l'escrit: "NO CONECTAR, EQUIP (O MAQUINA) AVERIAT".
- La instal·lació de rètols amb escrits de "màquina averiada", "màquina fora de servei" etc., seran instal·lats i retirats per la mateixa persona.
- Les màquines-eines amb capacitat de tall, tindran el disc protegit mitjançant una carcassa antiprojeccions.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 93 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Les màquines-eines no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament, tindran les seves carcasses de protecció de motors elèctrics, etc. connectades a la red de terres en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre elèctric general de l'obra.
- Les màquines-eines a utilitzar en llocs en els que existeixin productes inflamables o explosius (disolvents inflamables, explosius, combustibles i similars), estaran protegides mitjançant carcasses antideflagrants.
- En ambients humits l'alimentació per les màquines-eines no protegides amb doble aïllament, es realitzarà mitjançant connexió a transformadors a 24 V.
- El transport aeri mitjançant ganxo (grua) de les màquines-eines, es realitzarà ubicant-la protegida en l'interior d'una plataforma enclavada resistent, per evitar el risc de caiguda de la càrrega.
- En previsió dels riscos per inhalació ambiental, les màquines-eines amb producció de pols s'utilitzaran en via humida, per eliminar la formació d'atmòsferes nocives.
- Sempre que sigui possible, les màquines-eines amb producció de pols s'utilitzaran a sotavent, per evitar el risc de treballar en l'interior d'atmòsferes nocives.
- Les eines accionades mitjançant compressor s'utilitzaran a una distància mínima del mateix de 10 m., (com a norma general), per evitar el risc per alt nivell acústic.
- Les eines a utilitzar en aquesta obra, acondicionades mitjançant compressor estaran dotades de camises insonoritzadores, per disminuir el nivell acústic.
- Es prohibeix en aquesta obra la utilització d'eines accionades mitjançant combustibles líquids en llocs tancats o amb ventilació insuficient, per prevenir el risc per treballs en l'interior d'atmòsferes tòxiques.
- Es prohibeix l'ús de màquines-eines al personal no autoritzat per evitar accidents.
- Es prohibeix deixar les eines elèctriques de tall (o taladre), abandonades al terra, per evitar accidents.
- Les connexions elèctriques de totes les màquines-eines a utilitzar en aquesta obra mitjançant clemes, estaran sempre protegides en la seva corresponent carcassa anti-contactes elèctrics.
- Sempre que sigui possible, les mànegues de pressió per accionament de màquines-eines, s'instal·laran de forma aèria. Es senyalitzaran mitjançant cordes de banderoles, els llocs de creuament aeri de les vies de circulació interna, per prevenir els riscos d'ensopegades.
- Els tambors d'enrollament dels cables de la petita maquinària, estaran protegits mitjançant un bastidor suport d'una malla metàl·lica, disposades de tal forma, que permetent la visió de la correcta disposició de les espirals, impedeixi l'atrapament de les persones o coses.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES


Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Guants de seguretat.
- Guants de goma o P.V.C.
- Botes de goma o P.V.C.
- Plantilles anticlaus.
- Botes de seguretat.
- Manil, polaines i munyeres de cuir (en cas de soldadures).
- Manil, polaines i munyeres impermeables.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Ulleres de seguretat antipols.
- Ulleres de seguretat antiimpactes.
- Protectors auditius.
- Màscara filtrant.
- Màscara antipols amb filtre específic recanviable.

FORMIGONERA ELÈCTRICA (PASTERA)

En aquest apartat es recullen els riscos i la prevenció de les petites formigoneres d'obra, dedicades a la producció de morters.

Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpolar aquells apartats que siguin de major utilitat pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 94 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Atrapament (palets, engranatges, etc.).
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Sobreesforços.
- Cops per elements mòbils.
- Pols ambiental.
- Soroll ambiental.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Les formigoneres pasteres, s'ubicaran en els llocs dissenyats en els "plànols d'organització d'obra" que complementaran el Pla de i Seguretat i Higiene.
- Les formigoneres pasteres no s'ubicaran a distàncies inferiors a tres metres (com a norma general), del costat de (excavació, buidat i assimilables, -vostè defineix-), per evitar els riscos de caigudes a un altre nivell.
- Les formigoneres pasteres no s'ubicaran en l'interior de zones a l'abast per càrregues suspeses del ganxo de la grua, per prevenir els riscos per vessaments o caigudes de la càrrega.
- Les zones d'ubicació de la formigonera quedarà senyalitzada mitjançant corda de banderoles, una senyal de perill, i un rètol amb l'escript: "PROHIBIT UTILITZAR A PERSONES NO AUTORITZADES", per prevenir els accidents.
- Establirà un entaulat d'un mínim de 2m. de costat, per superfície d'estada de l'operari de les formigoneres, en prevenció del riscs per treballar sobre superfícies irregulars.
- Les formigoneres pasteres a utilitzar en aquesta obra, estaran protegits mitjançant una carcassa metàl·lica els òrgans de transmissió -corretges, corona i engranatges-, per evitar els riscos del atrapament.
- Les formigoneres pasteres a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades de frens de basculaments del bombo, per evitar els sobreesforços i els riscos per moviments descontrolats.
- L'alimentació elèctrica es realitzarà de forma aèrea a través del quadre auxiliar, en combinació amb la terra i els disjuntors del quadre general (o de distribució), elèctric, per prevenir els riscos de contacte amb l'energia elèctrica.
- Les carcasses i demés parts metàl·liques de les formigoneres pasteres estaran connectades a terra.
- El personal encarregat del funcionament de la formigonera estarà autoritzat mitjançant acreditació escrita de la construcció per realitzar aquesta missió.
- La botonera de comandaments elèctrics de la formigonera ho serà d'accionament estanc, en prevenció del risc elèctric. -Les operacions de neteja directe-manual, s'efectuaran prèvia desconexió de la red elèctrica de la formigonera, per prevenció del risc elèctric.
- Les operacions de manteniment estaran realitzades per personal especialitzat per aquesta tasca.
- El canvi d'ubicació de la formigonera pastera a ganxo de grua, s'efectuarà mitjançant la utilització d'un balancí (o aparell indeformable), que la mantingui penjant de quatre punts segurs.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal, a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Ulleres de seguretat antipols (antiesquitxades de pasta).
- Roba de treball.
- Guants de goma o de P.V.C.
- Roba impermeable.
- Protectors auditius.
- Màscara amb filtre mecànic recanviable.

TAULA DE SERRA CIRCULAR



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 95 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Es tracta d'una màquina versàtil i de gran utilitat en obra, amb alt risc d'accident, que sol utilitzar qualsevol que la necessiti.

S'estudia en els dos models: "Serra circular per fusta" i "Serra circular per material ceràmic" conjuntament.

En el mercat existeixen serres d'acondicionament elèctric, amb tall de via humida, adequades pel tall ceràmic la concepció de la qual elimina tots els riscos; no fan pols, i soroll i permeten tocar el disc en funcionament sense produir talls a les mans. El present tema exclueix aquests aparells.

Del repertori que s'ofereix, escollir o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajusten al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Talls.
- Cops amb objectes.
- Abrassaments.
- Atrapaments.
- Emissió de partícules.
- Sobrecarregaments (talls de taulons).
- Emissió de pols.
- Soroll ambiental.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Els derivats dels llocs d'ubicació (caigudes, intoxicacions, objectes despresos, etc.)
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-La màquina de serra circular s'ubicarà en els llocs que expressament es reflectaran en el "pla d'organització d'obra" que completarà el Pla de Seguretat i Higiene.

-Les serres circulars en aquesta obra, no s'ubicaran a distàncies inferiors a tres metres, (com a norma general) del costat dels forjats amb l'excepció dels que estiguin degudament protegits (reds o baranes, plastrons de remat, etc.).

-Les serres circulars en aquesta obra, no s'ubicaran a l'interior de les àrees d'abocament de càrregues sotenides del ganxo de la grua, per evitar els riscos per caiguda de la càrrega.

-Les màquines de serra circulars a utilitzar en aquesta obra, estaran senyalitzades mitjançant "senyals de perill" i rètols amb l'escrit: "PROHIBIT UTILITZAR A PERSONES NO AUTORITZADES", en prevenció dels riscos per imperícia.

-Les màquines de serra circular a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades dels següents elements de protecció:

* Carcassa de cobriment del disc.

* Ganivet divisor del tall.

* Empenyedor de la peça a tallar i guia.

* Carcassa de protecció de les transmissions per politges.

* Interruptor estanc.

* Toma de terra. - En aquesta obra, el personal autoritzat per la manipulació de la serra de disc (tant sigui per tallar fusta o ceràmica, -vostè defineix-), se li entregarà la següent normativa d'actuació. El justificant del rebut, s'entregarà a la Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra):

A. NORMES DE SEGURETAT PER LA MANIPULACIÓ DE LA SERRA DE DISC.

* Abans de posar la màquina en servei comprovi que no està anulada la connexió a terra, en cas afirmatiu, avisi al Vigilant de Seguretat per que sigui subsanat el defecte i no treballi amb la serra, pot patir accidents per causa d'electricitat.

* Comprovi que l'interruptor elèctric és estanc, en cas de no ser-ho, avisi al Vigilant de Seguretat per que sigui substituït, evitarà accidents elèctrics.

* Utilitzi l'empenyador per manipular la fusta; consideri que de no fer-ho pot perdre els dits de les seves mans. Aquesta màquina és perillosa.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 96 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- * No retiri la protecció del disc de tall. Estudi la forma de tallar sense necessitat d'observar la "trisca". L'empenyador portarà la peça on vostè necessiti. Si la fusta "no passa", el ganivet divisor està mal montat. Demani que li ajustin.
- * Si la màquina, es deté, retiri's d'ella i avisi al Vigilant de Seguretat per que sigui arreglada. No intenti fer ajustaments ni reparacions, pot sofrir accidents. **-Desconnecti l'endoll-**.
- * Abans d'iniciar el tall: **-amb la màquina desconnectada de l'energia elèctrica-**, giri el disc de mà. Si està fet mal bé, faci que l'arreglin. Si no ho fa, pot trencar-se durant el tall i vostè o els seus companys poden resultar accidentats.
- * Per evitar danys en els ulls, demani que se li doni unes ulleres de seguretat antiprojeccions de partícules.
- * Tregui prèviament tots els claus o parts metàl·liques que hi hagi en la fusta que vol tallar. Pot fracturar-se el disc o sortir disparada la fusta de forma descontrolada, provocant accidents.
- * Observi que el disc per tallar ceràmica no està fisurat. Si es així, demani al Vigilant de Seguretat que es canvi per un altre de nou. **Aquesta operació realitzi-la amb la màquina desconnectada de la red elèctrica.**
- * Efectui el tall si és possible a l'aire lliure -o en un local molt ventilat-, i sempre protegit per una màscara de filtre mecànic recanviable.
- * Efectui el tall a sotavent. El vent allunyarà de vostè les partícules, però procuri no tirar-les sobre els seus companys, també poden al respirar patir danys.
- * Mulli el material ceràmic, abans de tallar, evitarà grans quantitat de pols.
- Es prohibeix el canvi d'ubicació de les taules de serra circular d'aquesta obra mitjançant penjament directe del ganxo de la grua-torre. El transport elevat, es realitzarà ubicant la taula de serra a una safata enclavada a la qual s'enganxarà fermament.
- Es prohibeix expressament en aquesta obra, deixar en suspensió del ganxo de la grua les taules de serra durant els períodes d'inactivitat.
- El material de la taula de serra d'aquesta obra, serà realitzat per personal específic per tal necessitat, en prevenció dels riscos per imperícia.
- L'alimentació elèctrica de les serres de disc a utilitzar en aquesta obra, es realitzarà mitjançant mànegues antihumitat, dotades de clavilles estancades a través del quadre elèctric de distribució, per evitar els riscos elèctrics. -La toma de terra de les taules de serra es realitzarà a través del quadre elèctric general (o de distribució) -en combinació amb els disjuntors diferencials-. El Vigilant de Seguretat controlarà diàriament el correcte muntatge de la toma de terra de les serres.
- Es prohibeix ubicar la serra circular sobre llocs embassats, per evitar els riscos de caigudes i els elèctrics.
- Es netejarà de productes procedents dels talls, els travessers de les taules de la serra circular, mitjançant embocament o amuntegaments per la seva càrrega sobre plataformes enclavades (o pel seu abocament mitjançant les trompes d'abocament).

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat.
- Faixa elàstica (tall de taulons).
- Guants de cuir (preferible molt ajustats).

PER A TALLS EN VIA HUMIDA S'UTILITZARA:

- Guants de goma o de P.V.C. (preferible molt ajustats).
- Vestit impermeable.
- Polaines impermeables.
- Manil impermeable.
- Botes de seguretat de goma o de P.V.C.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 97 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



PISTOLA FIXA-CLAUS

Màquina-eina de gran versatilitat que s'utilitza per a la construcció d'encaixos d'una determinada resistència.

Pot ser utilitzada per a la construcció de "punts forts" per amarrar d'algun element de seguretat previ càlcul de la sol·licitud requerida.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Els derivats de l'alt nivell acústic del tret per al que la manipula i per el personal del seu entorn pròxim.
- Tret inadequat i/o accidental sobre les persones o les coses.
- Tret a tercers per total creuament del clau de l'element a rebre el tret.
- Els derivats de la manipulació dels cartutxos d'impulsió.
- Partícules projectades.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- El personal destinat a l'ús de la pistola fixa-claus, serà coneixedor de la manipulació correcta de l'eina, per evitar els accidents per imperícia.
- El personal destinat a la manipulació de la pistola fixa-claus, estarà en possessió pel permís exprés de la Direcció d'obra per a l'esmentada activitat.
- S'entregarà a cada treballador que hagi d'utilitzar la pistola fixa-claus el següent conjunt de mesures de prevenció. El rebut serà presentat a la Direcció Facultativa (o Cap de l'obra).

A.- NORMES DE PREVENCIÓ PER A L'OPERARI QUE UTILITZA LA PISTOLA FIXA-CLAUS

- * Escolleixi sempre el cartutxo impulsor i el clau adequat pel material i el gruix en el que clavar-lo.
- * No intenti disparar sobre superfícies irregulars. Pot perdre el control de la pistola i sofrir accidents.
- * No intenti realitzar trets inclinats. Pot perdre el control de la pistola i accidentar-se.
- * Abans de realitzar qualsevol tret, verifiqui de que no hi ha ningú a l'altre costat de l'objecte sobre el que dispara, podria produir-li lesions.
- * Verifiqui que està en la posició correcta abans de dispara, evitarà accidents.
- * No intenti realitzar trets en llocs pròxims a les arestes d'un objecte. Poden despendre's fragments de forma descontrolada i lesionar-se.
- * No dispari en llocs tancats. Verifiqui que el lloc està ben ventilat.
- * Instal·li l'"adaptador per a trets sobre superfícies corbes" abans de realitzar el tret. Evitarà el descontrol de la pistola i del clau. * No intenti clavar sobre rajol, envans, tabics, buit doble, i en general, sobre aquelles estructures fetes amb rajols foradats; el més probable és que traspassi només l'estructura.
- * No intenti clavar sobre blocs de formigó -ni sobre formigó alleugerit-, només els taladrarà.
- * Verifiqui el bon equilibri de la seva persona abans de realitzar el tret, tingui present que pel contrari podria caure.
- * Si ha de disparar des de plataformes i bastides penjants, verifiqui de que la immobilització és total. Vostè podria caure al buit.
- * No dispari recolzat sobre objectes inestables (caixes, piles de materials, etc.), pot caure.
- Quan s'iniciï una operació amb la pistola fixa-claus, s'acordonarà la zona (vivenda en concret, zona "x" de l'obra), per tal de prevenir danys a altres operaris.
- L'accés a un lloc en el que s'estiguin realitzant trets mitjançant pistola fixa-claus estarà assenyalat mitjançant una "senyal de perill" i un rètol amb l'escrit: "PERILL, TRET AMB PISTOLA FIXA-CLAUS - NO PASSI-".

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 98 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Si existix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Casc de polietilè amb protectors auditius incorporats (oficial i ajudant).
- Casc de protecció auditiva independent.
- Roba de treball.
- Vestit impermeable.
- Guants de cuir.
- Munyequeres de cuir.
- Manil de cuir (oficial).
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.

RASCADORA ELÈCTRICA

S'enten per tal, la màquina-eina normalitzada que obra canals per a empotrar conduccions en els paraments verticals i horitzontal, o l'equip format per un taladre normalitzat més l'adaptador d'un disc de tall.

Considerar que aquesta eina serà utilitzada especialment durant les fases de realització d'envans i instal·lació elèctrica. Normalment, s'encarrega de la seva manipulació el peonatge; sol ser la mateixa persona la que comença i acaba la tasca. Obrir els canals és una tasca que produeix pols i soroll en llocs que poden estar mal ventilats. Produeix gran quantitat de runa i fragments pel qual el seu entorn és "obra bruta". Una quadrilla de neteja en paral·lel pot resultar molt recomenable per a mantenir un nivell de seguretat general acceptable.

Consideri que per similitud aparent amb un taladre portàtil dels utilitzats en "bricolage", pot considerar-se qualsevol, capacitat per la seva manipulació. Prendre precaucions per evitar situacions de risc.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que siguin de major utilitat pel seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Erosions amb les mans.
- Talls.
- Cops per fragments en el cos.
- Els derivats dels treballs amb pols ambiental.
- Trepitjades sobre materials (regirades i talls).
- Els derivats dels treballs amb producció de soroll.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

-El personal encarregat de la manipulació de les rascadores estaran en possessió d'una autorització expressa de la Direcció de l'Obra per a tal activitat. Aquesta autorització només s'entregarà després d'haver comprovat la necessària perícia de l'operari. Del rebut es comunicarà a aquesta Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra).

-A cada operari que hagi de manipular la rascadora, junt amb l'autorització escrita per a la seva utilització, se li farà entrega de la següent normativa de prevenció. Del rebut es comunicarà a la Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra):

A. NORMES DE SEGURETAT PER A LA UTILITZACIÓ DE LA RASCADORA ELÈCTRICA.

* Comprovi que a l'aparell no li manca cap peça constituent de la seva carcassa de protecció. En cas afirmatiu, entregui'l al seu Vigilant de Seguretat per tal de que sigui reparat i no l'utilitzi. Evitarà l'accident.

* Comprovi l'estat del cable i de la clavilla de connexió, rebutgint l'aparell si presenta repelons que deixin en descobert els fils de coure o si tenen entroncaments rudimentaris coberts amb cinta aïllant, evitarà lesions.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 99 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- * Escolleixi sempre el disc adequat pel material a rascar. Consideri que hi ha un disc a cada necessitat; no els intercanviï, en el millor dels casos, els farà malbé sense obtenir bons resultats i correrà riscos innecessaris.
- * No intenti "rascar" en zones poc accessibles ni en posició inclinada lateralment; el disc pot fracturar-se i produir lesions.
- * No intenti reparar les rascadures, ni les desmonti. Doni-les a reparar a un especialista.
- * No piqui amb el disc al mateix temps que talla, per això no anirà més depressa. El disc pot trencar-se i causar-li lesions.
- * Eviti recalentar els discs, podria ser origen d'accidents.
- * Substitueixi immediatament els discs gastats.
- * Eviti dipositar la rascadora encara que no estigui en moviment al terra, és una posició insegura.
- * No desmonti mai la protecció normalitzada de disc ni talli sense ella. Pot patir accidents seriosos.
- * Desconnecti-la de la red elèctrica abans d'iniciar la manipulació de canvis de disc.
- * Mulli la zona a tallar, disminuirà la formació de pols. Faci servir sempre la màscara amb filtre mecànic antipols, evitarà lesions pulmonars.
- Les rascadores a utilitzar en aquesta obra, estaran protegides mitjançant doble aïllament elèctric.
- El Vigilant de Seguretat revisarà diàriament els discs de tall, assegurant-se de que es canvien immediatament els deteriorats.
- Les rascadores a utilitzar en aquesta obra, seran reparades per personal especialitzat.
- El Vigilant de Seguretat comprovarà diàriament el bon funcionament de la connexió a terra de les rascadores a través del cable elèctric d'alimentació, retirant del servei aquelles màquines que la tinguin anul·lada.
- Es prohibeix deixar al terra o deixar abandonada connectada a la red elèctrica la rascadora, és una posició insegura.
- El subministrament elèctric a la rascadora s'efectuarà mitjançant mànega antihumitat a partir del quadre general (o de distribució), dotada amb clavilles mascle-famella.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Manil i manguets de cuir.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions. -Màscara de seguretat antipols amb filtre mecànic recanviable.

SOLDADURA PER ARC ELÈCTRIC ("SOLDADURA ELÈCTRICA")

S'ha de considerar que la soldadura elèctrica està subjectada als riscos propis del lloc de treball. No s'ha de considerar idèntiques les activitats realitzades en l'interior d'un taller i les efectuades enfilats en una viga d'estructura metàl·lica.

Per una altra part, s'ha de tenir present, que el més probable és que les soldadures s'executin pel sistema de subcontractació a empreses especialistes en montatges metàl·lics. El fet de ser considerat "especialista" no implica que totes les accions que es realitzin estiguin necessàriament en consonància amb la prevenció de riscos. Prendre precaucions per fer complir la prevenció dissenyada en l'Estudi o Seguretat i Higiene (o Pla de Seguretat).

Del repertori que s'ofereix escollir, adaptar o interpol·lar aquells que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Caiguda des d'altura (estructura metàl·lica, treballs al costat de forjats, balcons i assimilables).
- Caiguda al mateix nivell.
- Atrapaments entre objectes.
- Aplastaments de mans per objectes pesats.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 100 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Els derivats de caminar sobre els perfils en altures.
- Derrumbaments de l'estructura.
- Els derivats de les radiacions de l'arc voltaic.
- Els derivats de la inhalació de vapors metàl.lics.
- Cremades.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Projeccions de partícules.
- Ferides en els ulls per cosos estranys.
- Trepitjades d'objectes punxants.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- En tot moment les piles estaran netes i ordenades en prevenció d'ensopegades i trepitjades sobre objectes punxants.
- L'hissada de vigues metàl.liqués és realitzarà lligades de dos punts; de forma tal, que l'angle superior a nivell de l'argolla de penjada que formen les dues "hondillas" de l'eslinja, sigui igual a 90 graus, per evitar els riscos per fatiga del medi auxiliar.
- L'hissada de vigues metàl.liqués es guiarà mitjançant soges fins la seva "presentació, mai directament amb les mans, per evitar les emputxades, talls i atrapaments.
- Les vigues i pilars "presentats", quedaran fixats i immobilitzats mitjançant (topalls d'immobilització, codals, eslinges, apuntalaments, penjant del ganxo de la gua, etc, -vostè defineix-), fins acabat el "punteig de soldadura" per evitar situacions inestables.
- No s'elevà en aquesta obra una nova altura, fins haver concluit el cordó de soldadura de la cota puntejada, per evitar situacions inestables de l'estructura.
- Els pilars metàl.lics s'hissaran en posició vertical guiats mitjançant cabs de govern, mai amb les mans. L'"aplomat" i "puntejat" es realitzarà d'inmediat.
- S'estendran reds ignífugues horitzontals entre els punts a soldar que s'estiguin montant, ubicats per sota de la cota de montatge, per evitar el risc de caigudes des d'altura.
- A cada soldador i ajudant a intervenir en aquesta obra, se li entregarà la següent llista de mesures preventives; del rebut es comunicarà a la Direcció Facultativa (o Direcció d'Obra):

A. NORMES PREVENTIVES D'ACCIDENTS PELS SOLDADORS

- * Les radiacions de l'arc voltaic són perniciosos per la salut. S'ha de protegir amb el casc de soldar o la pantalla de mà sempre que soldis.
- * No miri directament a l'arc voltaic. La intensitat lluminosa pot produir lesions greus en els ulls.
- * No piqui el cursor de soldadura sense protecció ocular. Les estrelles de soldat despreses, poden produir greus lesions en els ulls.
- * No toqui les peces recentment soldades; encara que li sembli el contrari, poden estar a temperatures que podrien produir-li cremades series.
- * Soldi sempre en lloc ben ventilat, evitarà intoxicacions i asfíxia.
- * Abans de començar a soldar, comprovi que no hi ha persones en l'entorn de la vertical del seu lloc de treball. Els evitarà cremades fortuïtes.
- * No es "prefabriqui" la "guindola de soldar"; contacti amb el Vigilant de Seguretat. El més probable és que n'existeixi una de segura a la seva disposició en el magatzem.
- * No deixi la pinya directament al terra o sobre la perfil·leria. Depositi-la sobre un portapinses evitarà accidents.
- * Demani que l'indiquin quin és el lloc més adequat per tenir el cable del grup, evitarà ensopegades i caigudes.
- * No utilitzi el grup sense que porti instal·lat el protector de enrampades. Evitarà el risc d'electrocució.
- * Comprovi que el seu grup està correctament connectat a terra abans d'iniciar la soldadura.
- * Desconnecti totalment el grup de soldadura cada vegada que faci una pausa de consideració.
- * Comprovi abans de connectar-les al seu grup, que les mànegues elèctriques estan empalmades mitjançant connexions estanques d'intemperie. Evitarà les connexions directes protegides a base de cinta aïllant.
- * No utilitzi mànegues elèctriques amb la protecció externa trencada o deteriorada sèriament. Sol·liciti que els hi canviïn, evitarà accidents. Si ha d'entroncar les mànegues, protegexi l'entroncament mitjançant "forrells termorretràctils".

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 101 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- * Escolleixi l'electró adequat pel cordó a executar.
- * Verifiqui que estan ben aïllades les pinses portaelectrodes i els borns de connexions.
- Es suspendran els treballs de soldadura en aquesta obra (montatge d'estructures) amb vents iguals o superiors a 60 Km/h. -Es suspendran els treballs de soldadura a l'aire lliure sota el règim de pluges, en prevenció de risc elèctric.
- Es tindran entre els pilars, de forma horitzontal, cables de seguretat fermament anclats, pels que llisquen els "mecanismes paracaigudes" dels cinturons de seguretat, quan es camini sobre els jaïents o vigues de l'estructura, en prevenció del risc de caiguda des d'altura.
- Les escales de mà a utilitzar durant el montatge de l'estructura seran metàl·liques amb ganxos de caps per evitar moviments indesitjables.-El taller de soldadura (taller mecànic), tindrà ventilació directa i constant, en prevenció dels riscos per treballar en l'interior d'atmòsferes tòxiques.
- Els portaelectrodes a utilitzar en aquesta obra, tindran el suport de manutenció en material aïllant de l'electricitat. El Vigilant de Seguretat, controlarà que el suport utilitzat no estigui utilitzat.
- Es prohibeix expressament la utilització en aquesta obra de portaelectrodes deteriorats, en prevenció del risc elèctric.
- Les operacions de soldadura (zones humides o molt conductores de l'electricitat -vostè defineix el lloc del seu projecte-), no es realitzaran amb tensions superiors a 50 volts. El grup de soldadura estarà a l'exterior del recinte en el que s'efectui l'operació de soldar.
- Les operacions de soldadura a realitzar (en condicions normals), no es realitzaran amb tensions superiors a 150 volts si els equips estan alimentats per corrent contínua.
- El banc per soldadura fixa, tindrà aspiració forçada instal·lada junt al punt de soldadura.
- El taller de soldadura es netejarà diàriament eliminant del terra, claus, fragments i retalls, en prevenció dels riscos de trepitjades sobre materials, ensopegades o caigudes.
- El taller de soldadura d'aquesta obra estarà dotada d'un extintor de pols química seca i sobre la fulla de la porta, senyals normalitzades de "riscs elèctrics" i "riscs d'incendi".
- El personal encarregat de soldar serà especialista en montatges metàl·lics, etc. -vostè defineix-.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES


Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prenes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè per desplaçaments per l'obra.
- Casc de soldador (casc + careta de protecció).
- Pantalla de soldadura de sustentació manual.
- Ulleres de seguretat de radiacions per arc voltaic (especialment l'ajudant).
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.
- Manguets de cuir.
- Polaines de cuir.
- Manil de cuir.
- Guants aïllants (maniobres en el grup de baixa tensió).
- Cinturó de seguretat classe A (treballs estàtics). -Cinturó de seguretat classe B (treballs en posició de suspensió aèrea).
- Cinturó de seguretat classe C (treballs i desplaçaments amb risc de caiguda des d'altura).

GRUA AUTOPROPULSADA

Per regla general, s'utilitza aquesta màquina pel montatge d'una grua torre, o pel moviment d'elements a elevar el transport o ubicació del qual així ho exigeixin (prefabricats, tubs, vigues).

Aquesta màquina, arriba a l'obra en els inicis -montatge de la grua-, i a la conclusió -desmuntatge de la grua, introducció en l'obra d'elements pesats-. El més possible és que arribi pel mètode de lloguer per hores, o per subcontractació d'un altre tipus.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 102 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

S'ha de considerar a l'hora de prevenir els possibles riscos, que la grua autopropulsada permeneixi en obra un temps relativament curt, necessari per ajudar a un determinat muntatge, per això, les normes que es formulin per seguretat hauran de ser comunicades pel procediment més hàgil possible.

Per una altra part, ha de tenir present que el maquinista i personal d'ajut poden ser especialistes de probada perícia en el seu treball, no implica que les maniobres que realitzin estiguin d'acord amb la seguretat i higiene desitjada.

Es consideren els riscos i prevencions des de l'arribada a la sortida de l'obra exclusivament.

Del repertori que s'ofereix, escollir, adaptar o interpol·lar aquells apartats que millor s'ajustin al seu Estudi o Pla de Seguretat i Higiene.

RISCS DETECTABLES MES COMUNS

- Volcada de la grua autopropulsada.
- Atrapaments.
- Caigudes a diferents nivells.
- Atropellaments de persones.
- Cops per la càrrega.
- Desplomament de l'estructura en muntatge (perfileria general, trams de grua de torre, climatitzadors, etc.).
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Caigudes al pujar o baixar de la cabina.
- Cremades (operacions de manteniment).
- Altres.

A. NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS, D'APLICACIÓ EN EL RECINTE INTERN DE L'OBRA

-El Pla de Seguretat especificarà clarament en els plans, el lloc d'estació de la grua autopropulsada per muntatge de (la grua torre, l'estructura metàl·lica, introducció de grans pesos, etc. -vostè defineix-).

-La grua autopropulsada a utilitzar en aquesta obra, tindrà al dia el llibre de manteniment, en prevenció dels riscos per errada mecànica.

-El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de passador (o passador), de seguretat, en prevenció del risc de desprendiments de la càrrega.

-En el portal d'accés a l'obra, se li farà entrega al conductor de la grua autopropulsada de la següent normativa de seguretat:

B. NORMES DE SEGURETAT PER VISITANTS

* Atenció, vostè entra en una zona de risc, segueixi les instruccions del guia.

* Respecti les senyals de tràfic intern.

* Si desitja abandonar la cabina del seu vehicle utilitzi sempre el casc de seguretat que se li ha entregat junt amb aquesta nota.

* Ubiquis per realitzar el seu treball, en el lloc o zona que se li senyalarà.

* Una vegada concluida la seva estància en l'obra torni el casc al sortir.

-El Vigilant de Seguretat comprovarà el correcte apujament dels gats estabilitzadors abans de tancar en serio la grua autopropulsada.

-Les maniobres de càrrega (o de descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista, en prevenció dels riscos per maniobres incorrectes.

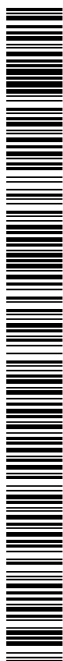
-Es prohibeix expresament, sobrepassar la càrrega màxima admitida pel fabricant de la grua autopropulsada, en funció de la longitud en servei del braç.

-El gruista tindrà la càrrega sostinguda sobre la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expresament dirigides per un senyalista.

-Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrastra les càrregues, per ser una maniobra insegura.

-Es prohibeix permaneixer o realitzar treballs en un radi de 5m (com a norma general), en torn a la grua autopropulsada en prevenció d'accidents.

-Es prohibeix permaneixer o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses, en prevenció d'accidents.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 103 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



C. NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS D'APLICACIONS PER POSADES EN ESTACIÓ DE GRUES AUTOPROPULSADES EN LES VIES URBANES

A més de la prevenció ja redactada s'haurà de considerar en el seu cas, la possibilitat d'inclure les següents normes de seguretat en coherència amb l'ordenança municipal del nucli urbà en la que vagi a treballar.

-Es vallarà l'entorn de la grua autopropulsada en estació, a la distància més allunyada possible en prevenció de danys a tercers.

-S'instal·laran senyals de "perill obres", desprendiments i direcció obligatòria per l'orientació dels vehicles automòbils als que la ubicació de la màquina desviï del seu recorregut normal.

-Al personal encarregat de la manipulació de la grua autopropulsada, se li feran entrega de la següent normativa de seguretat.

D. NORMES DE SEGURETAT PELS OPERARIS DEL CAMIÓ GRUA.

* Mantingui la màquina allunyada de terrenys insegurs, propensos a enfonsaments. Pot volcar la màquina i sofrir lesions.

* Eviti passar el braç de la grua, amb càrrega o sense ella sobre el personal. Pot produir accidents. * No dongui marxa enrera sense ajuda d'un senyalista. Darrera de la màquina pot haver-hi operaris i objectes que vostè desconeix al iniciar la maniobra.

* Pugi i baixi de la cabina i plataforma pels llocs previstos per fer-ho.

* No salti mai directament al terra des de la màquina si no és per un imminent risc per la seva integritat física.

* No faci per si sol maniobres en espais estrets. Demani l'ajuda d'un senyalista i evitarà accidents.

* Abans de creuar un "pont provisional d'obra", comprovi que té la resistència necessària per soportar el pes de la màquina.

* Asseguri la immobilitat del braç de la grua abans d'iniciar cap desplaçament. Posi-ho en la posició de viatge i evitarà accidents per moviments descontrolats.

* No permeti que ningú es posi sobre la càrrega. No consenti que ningú es pengi del ganxo. És molt perillós.

* No arrastri o faci tirons de càrrega. La grua pot volcar i, en el millor dels casos, les pressions i els esforços realitzats poden danyar els sistemes hidràulics del braç.

* Mantingui a la vista la càrrega. Si ha de mirar cap a un altre lloc, pari les maniobres.

* No intenti sobrepassar la càrrega màxima autoritzada per ser hissada. Els sobreesforços poden danyar la grua i sofrir accidents.

* No abandoni la màquina amb una càrrega suspesa, no és segur.

* No permeti que hi hagi operaris sota càrregues suspeses. Poden patir accidents.

* Abans d'hissar una càrrega, comprovi en el taulell de la cabina la distància d'extensió màxima del braç. No sobrepassi ellímit marcat en el taulell.

* Respecti sempre les càrregues, rètols i senyals adherits a la màquina i faci que les respectin la resta del personal.

* Abans de posar en servei la màquina, comprovi tots els dispositius de frenada.

* No permeti que la resta del personal accedeixi a la cabina o manipuli els comandaments. Pot provocar accidents.

* No consenteixi que s'utilitzin, aparells, balancins o eslinges defectuosos o danyats. No és segur.

* Utilitzi sempre les prendes de protecció que se li indiquen en l'obra.

ELEMENTS DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES

Si existís homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les prendes de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

-Casc de polietilè (si existeix el risc de caiguda d'objectes o de cops en el cap).

-Guants de cuir.

-Guants impermeables (manteniment).

-Botes de seguretat (si el cas ho requereix).

-Roba de treball.

-Calçat antirrelliscant.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 104 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



-Sabates per conducció viària.

CONTROL DE LA SEURETAT EN L'OBRA

1. PRINCIPIS PARTICULARS APLICABLES A L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

El contractista/es portaran a terme les següents activitats en relació a l'acció preventiva de riscos laborals:

- a.- Manteniment de l'obra en bon estat, ordre i neteja.
- b.- La manipulació dels diferents materials utilitzats, maquinària i medis auxiliars.
- c.- Formació en seguretat i salut laboral a tots els operaris i treballadors.
- d.- Ammagatzament i eliminació o evacuació de residus i runes de la construcció, en particular recollida selectiva i transport a abocador controlat.
- e.- Cooperació entre contractistes, subcontractistes, i treballadors autònoms, i facilitar la tasca del coordinador de seguretat en fase d'execució.

2. NORMES TIPUS D'ACTUACIÓ DEL CONTRACTISTA, SUBCONTRACTISTA I/O TREBALLADORS AUTONOMS

A. Generals

- 1.- Promoure el interès i cooperació dels treballadors en ordre a la Seguretat i Higiene.
- 2.- Comunicar a la Direcció Facultativa, (o a la Direcció d'Obres), les situacions dels riscos detectats i prevenció adequació.
- 3.- Examinar les condicions relatives a l'ordre neteja, ambient, instal.lacions i màquines amb referència a la detenció de riscos professionals.
- 4.- Prestar els primers auxilis als accidentats.
- 5.- Actuar com a coneixedor de la Seguretat en el Comitè de Seguretat i Higiene.
- 6.- Conèixer en profunditat el Pla de Seguretat i Higiene de l'obra.
- 7.- Col.laborar amb la Direcció Facultativa, (o Direcció d'Obra), en la investigació dels accidents.

B. Específics

- 1.- Controlar la posada en obra de les normes de seguretat.
- 2.- Direcció la posada en obra de les unitats de seguretat.
- 3.- Efectuar les medicions d'obra executada amb referència al capítol de seguretat.
- 4.- Dirigir les quadrilles de seguretat.
- 5.- Controlar les existències i amuntegaments de seguretat.
- 6.- Revisar l'obra diàriament complimentant el "l'listat de comprovació i de control" adequat a cada frasse o frasses.
- 7.- Redacció de les parts d'accidents de l'obra.
- 8.- Controlar els documents d'autorització d'utilització de la maquinària de l'obra.

La norma funcional que s'ha d'implantar és: **El Coordinador de seguretat ha de ser obeït i respectat.**

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 105 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



2.3.- SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TECNIC DE SEGURETAT I HIGIENE

L'empresa constructora disposara d'assessorament Tecnic en Seguretat i Higiene.

SERVEI MEDIC

L'empresa constructora disposara d'un Servei Medic d'Empresa propi o mancomunat.

2.4.- COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT EN FASE D'EXECUCIÓ

Es nomenara Coordinador de seguretat en fase d'execució d'acord amb el previst al R.D. 1627/1997.

2.5.- INSTAL.LACIONS MEDIQUES

La farmaciola es revisara mensualment i s'hi posara immediatament el que es consumeixi.

2.6.- INSTAL.LACIONS DE SALUT I BENESTAR

Les instal.lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa referencia a elements, dimensions i caracteristiques, al que s'especifica en els Articles 39, 40, 41 i 42 de l'ordenança General de Seguretat i Higiene i 335, 336 i 337 de l'Ordenança Laboral de la Construccio, vidre i ceramica.

Es precis un contenidor amb la tapa per facilitar l'acumulacio i retirada de les deixalles que generi durant els menjars, el personal de l'obra.

Pel servei de neteja d'aquestes instal.lacions higieniques, es responsabilitzara a una persona, la qual podra alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Es tindra present que l'obra, durant els primers mesos, en les fases d'excavacio, cimentacio i part inicial de l'estructura, comptara aproximadament amb una quarta part dels treballadors previstos. Es recomana per realitzar la funcio inicial de vestuaris i menjadors, l'ocupacio de barraques metal.liques prefabricades especificues per aquests usos.

Posteriorment, i una vegada aconseguit el nivell del carrer, s'habilitaran els serveis provisionals d'obra, que s'utilitzaran durant tota l'execucio.

2.7.- PLA DE SEGURETAT I SALUT

El Pla de seguretat i salut en el treball en aplicació de l'estudi o, en el seu cas, de l'estudi bàsic es realitzarà per cada contractista (contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres amb subjecció al projecte i al contracte – RD 1627/1997).

El pla serveix per analitzar, estudiar, desenvolupar i complementar les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra.

El pla de seguretat i salut en el treball és el instrument bàsic per portar a terme:

La identificació dels riscos que es poden evitar.

L'avaluació dels riscos que no es poden eliminar absolutament.

La planificació de l'activitat preventiva.

2.8.- COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 106 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



L'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals preveu que totes les empreses que desenvolupin activitats mitjançant els seus treballadors en un mateix centre de treball, tenen l'obligació de cooperar i coordinar la seva acció preventiva enfront els riscos laborals.

En el sector de la construcció el Real Decret 1627/97 proclama l'obligació de la coordinació, pel que es creen les figures del:

Coordinador del projecte:

El promotor té l'obligació de designar un coordinador quan en l'elaboració del projecte hi intervinguin varis projectistes. La seva funció més important consisteix en elaborar o fer que s'elabori, sota la seva responsabilitat, l'estudi de seguretat i salut i/o estudi bàsic.

Coordinador de l'execució de l'obra en matèria de seguretat i salut:

El promotor té l'obligació de designar un coordinador quan en l'execució de l'obra intervien més d'una empresa o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms, abans de l'inici dels treballs.

2.9.- RECURS PREVENTIU.

Segons s'estipula a la Llei 54/2003:

"1. La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:

Quando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

Quando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.

Quando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo i Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas."

Activitats amb risc especials segons figura a l'annex II del Reial Decret 1627/1997, concretament els punts 1 i 10:

Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamento, uncimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.

10. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

2.10.- RÈGIM SANCIONADOR PER OMISIÓ DE MESURES DE SEGURETAT

En el moment del contracte, l'empresa contractada y/o subcontractada serà informada dels barems de qualificació que s'utilitzaran per valorar la gestió i col·laboració en seguretat i salut de les empreses durant el desenvolupament de la seva activitat en l'execució de les obres a realitzar.

Durant la realització dels treballs, es realitzaran inspeccions tècniques de seguretat i salut i es realitzarà una valoració del compliment en seguretat i salut que tenen les empreses segons el barem estàndar establert prèviament per a totes les empreses i subcontractes.

Les infraccions econòmiques per falta de mesures de seguretat seran valorades en funció de la gravetat, amb sanció sel següent ordre i a descomptar de les certificació d'obra.

QUANTIFICACIÓ DE LES SANCIONS:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 107 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



INFRACCIÓ	DESCRIPCIÓ	SANCIÓ
LLEU	<ul style="list-style-type: none"> -La falta de neteja en el centre de treball - No comunicar a l'autoritat laboral, els accidents de treball i malalties professionals lleus, en temps i forma. - No comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball o la continuació dels treballs després d'efectuar reformes o canvis d'importància, o consignar amb inexactitud les dades que han de declarar o complimentar, sempre que no es tracti de indústria classificada per la normativa vigent com perillosa o nociva per elements, processos o substàncies que manipulen. - Incompliment de la normativa de prevenció, sempre que no impliqui transcendència greu per a la integritat física o de salut per als treballadors. - Totes les que afectin a les obligacions de caràcter formal o documental exigides en la normativa de prevenció de riscos laborals. 	<p>de 30,05 € a 1.502,53 €</p>

INFRACCIÓ	DESCRIPCIÓ	SANCIÓ
GREU	<ul style="list-style-type: none"> -No dur a terme la evaluació de riscos, les actualitzacions, revisions i aplicació de les evaluacions. - No realitzar els reconeixaments mèdics i proves de vigilància de la salut dels treballadors, o no comunicar el seu resultat als treballadors afectats. - No comunicar a l'autoritat laboral els accidents de treball i malalties professionals greus, molt greus o mortals. - No registrar i arxivar les dades obtingudes en les evaluacions, controls, reconeixaments, investigacions o informes. - No comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball o la continuació dels treballs després d'efectuar reformes o canvis d'importància, o consignar amb inexactitud les dades que han de declarar o complimentar, sempre que no es tracti de indústria classificada per la normativa vigent com perillosa o nociva per elements, processos o substàncies que manipulen. - L'incompliment de la obligació d'elaborar el pla de seguretat i salut en el treball en cada projecte d'edificació i obra pública. Així com l'incompliment d'aquesta obligació, mitjançant alteracions, en frau de llei, en el volum de l'obra o en el nombre de treballadors. - La designació de treballadors a llocs de treball on les seves condicions siguin incompatibles amb les característiques personals. - L'incompliment de les obligacions en matèria de formació i informació suficient i adequada als treballadors sobre els riscos específics del seu lloc de treball. - La superació dels límits d'exposició als agents nocius que originen risc de danys greus per a la seguretat i salut dels treballadors, sense adoptar les mesures preventives adequades. - No adoptar les mesures previstes en matèria de primers auxilis, contra incendis i evacuació dels treballadors. - Incompliment del dret d'informació, consulta i participació dels treballadors. - No proporcionar la formació o els mitjans adequats per al 	<p>de 1.502,53 € a 30.050,61 €</p>



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 108 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



<p>GREU</p>	<p>desenvolupament de les seves funcions designades per les activitats de prevenció i dels delegats de prevenció.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No adoptar els empresaris i els treballadors autònoms que desenvolupin activitats en el mateix centre de treball, les mesures de cooperació i coordinació necessàries per la protecció i prevenció de riscos laborals. - No informar al promotor o el contratista principal, a aquells altres que desenvolupen activitats en el mateix, sobre els riscos i les mesures de protecció, prevenció i urgències. - No designar a un o varis treballadors per ocupar-se de les activitats de protecció i prevenció en l'empresa o no organitzar o concretar un servei de prevenció quan sigui perceptiu. - Les que suposin incumpliment de la normativa de prevenció de riscos laborals, sempre que aquest incumpliment crei un risc greu per la integritat física o la salut dels treballadors. - L'incumpliment del deure d'informació als treballadors designats per ocupar-se de les activitats de prevenció o, en el seu cas, al servei de prevenció quan sigui perceptiu. - La falta de neteja al centre o lloc de treball, quan sigui habitual o quan d'això en derivin riscos per la integritat física i la salut dels treballadors. - L'incumpliment del deure d'informació als treballadors designats per ocupar-se de les activitats de prevenció o, en el seu cas, al servei de prevenció de la incorporació a la empresa de treballadors amb relacions de treball temporal. - No facilitar al servei de prevenció l'accés a la informació i documentació. - No sotmetre, en els termes reglamentaris establerts, el sistema de prevenció de la empresa el control de una auditoria o evaluació externa quan no s'hagi concetat el sevei de prevenció aliè. - Facilitar les dades de forma o contingut inexactes, omitir les que hauria de consignar, així com no comunicar qualsevol modificació de les condicions da acreditació i autorització. - Incomplir les obligacions derivades d'activitats corresponents a serveis de prevenció aliens respecte els empresaris concertats. 	<p>de 1.502,53 € a 30.050,61 €</p>
<p>INFRACCIÓ</p>	<p>DESCRIPCIÓ</p>	<p>SANCIÓ</p>
<p>MOLT GREU</p>	<ul style="list-style-type: none"> - No observar les normes específiques en matèria de protecció de la seguretat i salut dels menors. - No paraitzar ni suspendre de forma immediata, a requeriment de Inspecció de treball i Seguretat Social, els treballs que es realitzin sense observar la normativa sobre prevenció de riscos laborals i que impliquin la existència de un risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, o reiniciar els treballs sense haver subsanat prèviament les causes que han motivat la paraització. - La designació de treballadors a llocs de treball on les seves condicions siguin incompatibles amb les característiques personals quan això derivi en un risc greu i imminent per la seguretat i salut dels treballadors. - Incomplir el deure de confidencialitat en l'ús de les dades relatives a la vigilància de la salut dels treballadors. - Superar els límits d'exposició als agents nocius que originin riscos de danys per a la salut dels treballadors sense adoptar mesures preventives adequades, que puguin produir un risc greu i imminent. - No adoptar els empresaris i els treballadors autònoms que 	<p>de 30.050,62 € a 601.012,10 €</p>

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 109 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

	<p>desenvolupin activitats en el mateix centre de treball, les mesures de cooperació i coordinació necessàries per la protecció i prevenció de riscos laborals quan es tracti d'activitats reglamentàriament considerades com perilloses o amb riscos especials.</p> <p>- No informar al promotor o al contractista principal, a aquells altres que desenvolupen activitats en el mateix, sobre els riscos i les mesures de protecció, prevenció i emergència, quan es tracti d'activitats reglamentàriament considerades com perilloses o com riscos especials.</p> <p>-No adoptar les mesures preventives aplicables a les condicions de treballs de les que derivin un risc greu i imminent per la seguretat i salut dels treballadors.</p>	
--	--	--

CRITÈRIS PER A LA VALORACIÓ / QUANTIFICACIÓ DE LES SANCIONS:

Per a la valoració de les infraccions en seguretat i salut quantificades en l'apartat anterior, s'utilitzaran els següents barems mantenint la valoració entre els mínims i màxims expressat en l'apartat de quantificació d'infraccions.

RISC	DESCRIPCIÓ	SANCIÓ
LLEU:	Omissió de mesures de seguretat Individual	50€/ut.
	Omissió de mesures de seguretat col·lectiva	100€/ut.
GREU:	Omissió de mesures de seguretat Individual	200€/ut.
	Omissió de mesures de seguretat col·lectiva	500€/ut.
MOLT GREU:	Omissió de mesures de seguretat Individual	Paralització treballs, expulsió del treballador de l'obra, notificació al departament de treball i valoració equivalent de la sanció.
	Omissió de mesures de seguretat col·lectiva	Paralització treballs, expulsió de l'empresa de l'obra, notificació al departament de treball i valoració equivalent de la sanció.

GIRONA, Juliol - 2023

PROPIETARI-PROMOTOR

ENGINYER CANALS, PORTS I CAMINS
col.nº27085

EDUARD BONMATI LLADO Firmado digitalmente por EDUARD BONMATI LLADO
Fecha: 2025.09.08 12:52:02 +02'00'

LLUIS CARULLA

Eduard Bonmatí i Lladó

L'EMPRESA CONSTRUCTORA



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 110 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



TELEFONS D'INTERES DE SEGURETAT I SALUT

SERVEIS DE SEGURETAT

Polícia Municipal	972 15 93 43
Mossos d'Esquadra	088
Bombers (urgències)	112

SERVEIS DE SALUT

Urgències	061
Creu Roja	972.222.222

Hospital de Figueres	972.50.14.00
Ronda del Rector Arolas, s/n	
17600 Figueres	

CAP de Cadaqués	972.25.88.07
Carrer Nou, 6-10	
17488 Cadaqués	

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 111 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



ANNEX SEGURETAT-1: NORMATIVA APLICABLE

RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

-Directiva 92/57/CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/1 0/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97)

Reglamento de los Servicios de Prevención

- RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quan a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/O 3/1971)

- RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

- RD 488/97 de 14 de abril (BQE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

- RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

- RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

- RD 773/1997 de 30 de mayo (BQE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 112 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utiització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

- O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción
Modificaciones: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
- O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 660 a 740 (BOE: 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- O. de 28 de agosto de 1970. Art. 10 a 40, 1830 a 2910 y Anexos I y II (BOE. 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y Cerámica
Correcció d'errades: BOE 17/10/70
- O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86)
Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene
Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)
Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación
- O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado
- O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77)
Reglamento de aparatos elevadores para obras
Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
- O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)
Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras
Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84)
Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)
Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 113 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	


Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE:16 i 17/03/71)
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo
Correcció d'errades: BOE 06/04/71
Modificació: BOE: 02/11/89
Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997,
RD 773/1997 i RD 1215/1997

-O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98)
S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30112174): NR. MT-1: Cascos no metálicos
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): NR. MT-2: Protectores auditivos
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
Modificació: BOE: 24/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (ROE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
Modificació: ROE: 27/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (ROE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: ROE: 28/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (ROE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
Modificació: ROE: 29/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (ROE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: ROE: 30/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (ROE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: ROE: 31/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (ROE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: ROE: 01/11/75
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 114 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

ANNEX SEGURETAT-2: FITXES EXPLICATIVES

SENYALITZACIÓ I BALISSAMENT.

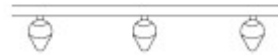
PLAFÓ DIRECCIONAL
TB-1



CON D'ABALISSAMENT
TB-6



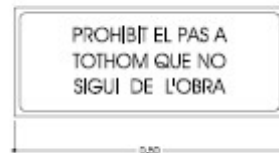
BALISSA AMB LLUM INTERMITENT



SENYAL DE PERILL DE MORT



CARTELL INFORMATIU DE RISC



TANCA DESVIACIÓ TRÀNSIT



CINTA D'ABALISSAMENT




BALISSA INTERMITENT
CÈL.LULA FOTOELÈCTRICA
TL-2



CORDÓ D'ABALISSAMENT
TB-13



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 115 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ.



PALETES MANUALS DE
SENYALITZACIÓ



LÀMPADA AUTÒNOMA FIXA INTERMITENT

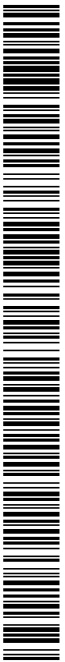
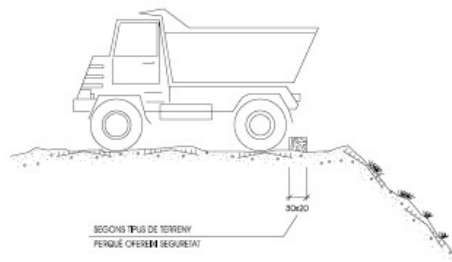
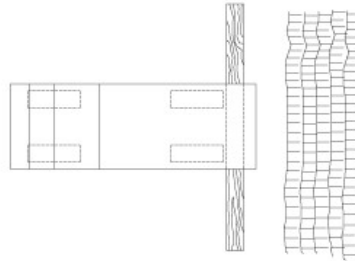


PLAFONS DIRECCIONALS PER OBRES



CAPTAFARS HORIZONTAL "ULLS DE GAT"

RETROCÉS PER ABOCAMENT DE TERRES.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 116 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



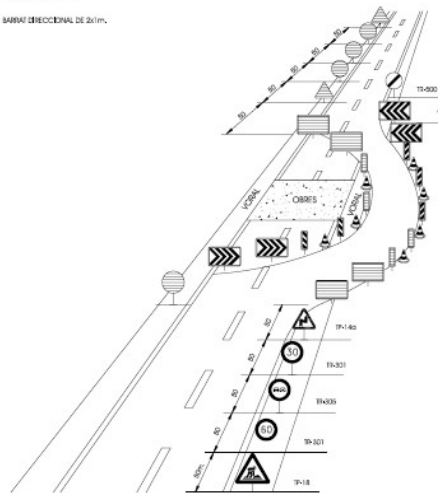
SENYALS D'ADVERTÈNCIA.

Codi de senyal	Esquema senyal		Colors		Senyal estàndard
	Dibuix	Color	Fons	Contorn	
CEBROPEL		NEGRE	GRIOC	NEGRE	
MAQUINARIA EN MOVIMENT		NEGRE	GRIOC	NEGRE	
CANIBETA CAIENT EN TUNEL		NEGRE	GRIOC	NEGRE	
CANIBETA CAIENT EN TUNEL		NEGRE	GRIOC	NEGRE	

SENYALITZACIÓ EN TRAMS DE CARRETERA AMB DESVIACIÓ.

LLEGENDA

- CONES REFLECTIUS DE 70cm.
- SENYALS LLUMINIOSOS
- BARRA DIBISSIONAL DE 2x1m.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 117 de 276

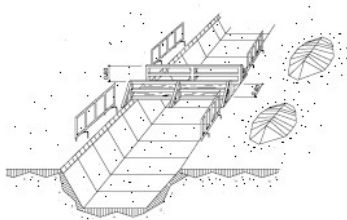
SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



RASES I EXCAVACIONS I

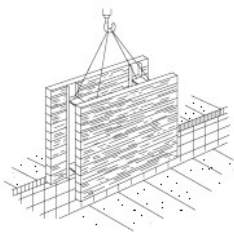
PROTECCIÓ EN RASES.



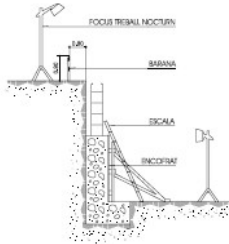
EXECUCIÓ I CONTROL DE RASES.



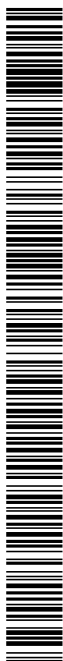
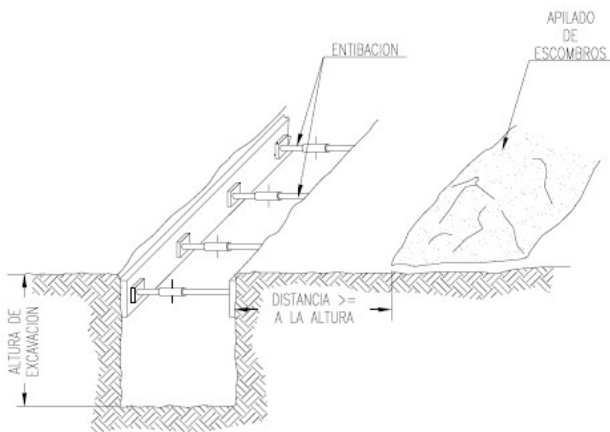
CONTROL I EXECUCIÓ DE RASES.




CONTROL I EXECUCIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ.



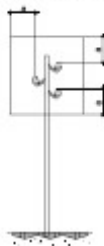
RASES D'EXCAVACIONS II



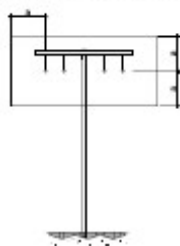
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 118 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

BALISSAMENT I PROTECCIÓ DE LÍNIES ELÈCTRIQUES.

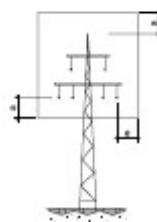
REGLES RELATIVES A LA POSTA EN OBRA
DE MÀQUINES PROPERES A LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES



0,500m.
PER A 60.000 V
SUA DISTANCIA ENTRE ELS
PALIS NO SUPERA ELS 0,500m.

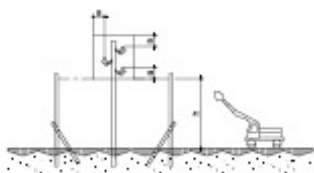


0,500m.
PER A 60.000 V
SUA DISTANCIA ENTRE ELS
PALIS NO SUPERA ELS 0,500m.

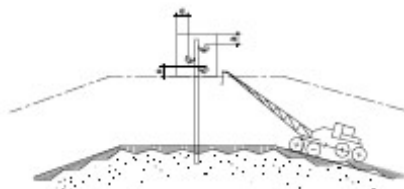


0,500m.
PER DAVANT DE 60.000 V

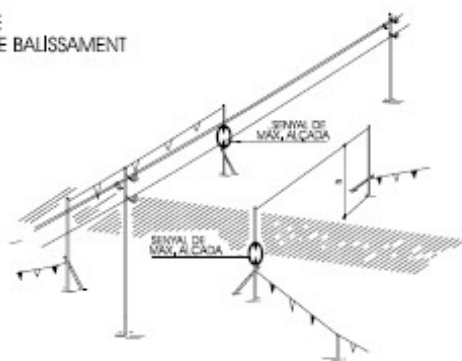
PÒRTIC DE BALISSAMENT DE
LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES (h= pas ||lure)




PAS PER SOTA
DE LÍNIES AÈRIES DE BAIXA TENSIÓ



DETALL DE
PÒRTIC DE BALISSAMENT



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 119 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

SENYALITZACIÓ DE SEURETAT EN OBRES

SENYALS DE PRESCRIPCIÓ IMPERATIVES I DE PERILL

SENYAL VERMELL

DIMENSIONS EN CM		
Ø	Ø ₁	h
104	824	30
140	816	21
187	807	15
210	788	11
248	752	8
305	60	6

SENYALS DE PERILL

DIMENSIONS EN CM		
Ø	Ø ₁	h
104	420	44
140	391	31
187	378	23
210	348	18
248	302	13
305	24	8

SENYALS DE PERILL

SENYALS DE PRESCRIPCIÓ IMPERATIVES I DE PERILL

SENYALITZACIÓ DE SEURETAT EN OBRES

SENYALS D'OBRES

DIMENSIONS EN CM		
Ø	Ø ₁	h
104	224	30
140	210	21
187	197	15
210	188	11
248	152	8
305	60	6

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
 Aquest document es una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 120 de 276


SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





ANNEX 4: ESTUDI GEOTÈCNIC

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 121 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



**ESTUDIO GEOTÉCNICO:
C/ ES GROU 3 Y C/ PONENT 12B
CADAQUÉS
(ALT EMPORDÀ - GIRONA)**

Nº INFORME: 4783-1


CLIENTE: JAUME TOMAS y LLUÍS CARULLA

FECHA: 06 DE JUNIO DE 2023

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Paret del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 122 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS	4
2. TRABAJOS REALIZADOS	6
2.1. TRABAJOS DE CAMPO	6
2.1.1. SONDEO	6
2.1.2. ENSAYO PENETRACIÓN DINÁMICA ESTÁNDAR (S.P.T.)	7
2.1.3. ENSAYO DE PENETRACIÓN DINÁMICA TIPO DPSH	8
2.2. TRABAJOS DE LABORATORIO	9
2.2.1. ENSAYOS REALIZADOS	9
2.2.2. RESULTADOS OBTENIDOS	10
3. CARACTERÍSTICAS DEL SUBSUELO	11
3.1. SITUACIÓN GEOLÓGICA	11
3.2. CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA DEL SUELO	11
3.2.1. NIVEL TV: TERRENO VEGETAL	11
3.2.2. NIVEL I: SUSTRATO ROCOSO	12
4. HIDROGEOLOGIA	14
4.1 NIVEL FREÁTICO	14
4.2 GRADO DE PERMEABILIDAD SEGÚN DOCUMENTO BÁSICO DB-HS1	14
4.3 PROTECCIÓN FRENTE LA HUMEDAD SEGÚN DOCUMENTO BÁSICO DB-HS1	14
5. ESTUDIO DE LA TENSIÓN DE CIMENTACIÓN	16
5.1. CÁLCULO DE CIMENTACIÓN EN NIVEL I DE SUSTRATO ROCOSO	16
6. HORMIGON	18
7. ESTABILIDAD DE LAS EXCAVACIONES	19
8. SISMICIDAD	20
9. PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN	22



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 123 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **26**

11. CLAUSULAS **28**

ACTAS DE LABORATORIO

LÁMINAS

1. Ubicación de la obra
2. Planta de situación de los ensayos
3. Gráficos de penetración y cortes litológicos
4. Fotografías
5. Tablas de interés

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 124 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

JAUME TOMAS y LLUÍS CARULLA encargan a EGC CONSULTING la realización de un estudio geotécnico en el carrer es Grop, 3 y en el carrer Ponent 12B, de Cadaqués, Girona, para el proyecto de construcción de dos viviendas unifamiliares aisladas.

Las parcelas objeto de estudio tienen forma más o menos rectangular y una superficie de 1467,60 metros cuadrados la del carrer Ponent y de 548 metros cuadrados la del carrer Es Grop (según planos recibidos). Limitan al noroeste con el mismo carrer Ponent, al suroeste con el carrer es Grop y con otras parcelas en sus otros costados.

El presente estudio ha sido redactado en todo momento considerando los requisitos establecidos por la normativa y legislación vigente:

- Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C de Seguridad Estructural y Cimientos. Marzo 2006.
- *Documento básico DB-HS1, protección frente la humedad.*
- NCSR-02. Norma de la construcción sismorresistente: Parte general y edificación.
- Norma Tecnológica de la Edificación. Estudios Geotécnicos.
- Normas UNE, relativas a los procedimientos de ensayo ejecutados "in situ" o en el laboratorio.

En base al Código Técnico de la Edificación (CTE (DB-SE-C)) la parcela estudiada se clasifica como:

Superficie de ocupación (m ²):	>300
Superficie total construida (m ²):	>300
Tipo de construcción: PS + PB + PP	
C-0: Construcciones de menos de 4 plantas y superficie construida inferior a 300 m ²	
C-1: Otras construcciones de menos de 4 plantas	X
C-2: Construcciones entre 4 y 10 plantas	
C-3: Construcciones entre 11 y 20 plantas	
C-4: Conjuntos monumentales o singulares, o de más de 20 plantas	

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 125 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Grupo de terreno	
T-1: Terrenos favorables, con poca variabilidad.	X
T-2: Terrenos intermedios, presentan variabilidad.	
T-3: Terrenos desfavorables (suelos expansivos, colapsables, muy blandos o sueltos, kársticos con cavidades, etc. que impliquen una cimentación semiprofunda con pozos a partir de 2.50 metros de profundidad, profunda o con losa)	


El estudio se basa, tal y como recomienda el código técnico de a edificación para construcciones tipo C-1 y terrenos tipo T-1, en la realización de tres (3) ensayos de penetración dinámica continua, un (1) sondeo y un (1) ensayo de penetración estándar (SPT) con sus correspondientes ensayos de laboratorio. La situación de estos puede verse en la lámina 2.

Los objetivos del presente estudio se centran en la descripción de los trabajos, así como en la determinación de las características geotécnicas del subsuelo deducidas a partir de estos. En un sentido más explícito los objetivos quedan enmarcados en los siguientes puntos:

- Cálculo de la profundidad y tipo de cimentación más apropiada. Carga admisible del subsuelo y asientos previstos.
- Determinación de la ripabilidad y estabilidad de las excavaciones y taludes derivados de la obra.
- Determinación del nivel freático, si es detectado durante el reconocimiento y protección frente la humedad.
- Agresividad del suelo y del agua subterránea frente al hormigón.
- Determinación de la expansividad del suelo.
- Determinación de la aceleración sísmica básica ($a_{b/g}$), del coeficiente de contribución (K) y del coeficiente del terreno (C).
- Clasificación del municipio en relación al riesgo de la exposición frente al RADON y las medidas necesarias en su caso según la zonación.

Los medios para conseguir dichos objetivos se han basado en la recopilación bibliográfica existente sobre la zona de estudio y en la campaña de campo realizada.

Queda fuera del ámbito de este estudio el análisis y determinación de estabilidades generales de los posibles taludes que puedan existir en la zona.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 126 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



2. TRABAJOS REALIZADOS

Para la realización del informe geotécnico se ha llevado a cabo una campaña de reconocimiento con los siguientes trabajos de campo y de laboratorio:

- Realización de tres (3) ensayos de penetración dinámica continua tipo DPSH.
- Realización de un (1) sondeo continuo.
- Realización de un (1) ensayo de penetración estándar (SPT).
- Ensayos de laboratorio de las muestras representativas para la caracterización del suelo.

2.1. Trabajos de campo

Los trabajos de campo se realizaron el día 01 de junio de 2023 en Cadaqués, Girona.

Todas las cotas de los ensayos se han tomado de una manera aproximada a partir del plano topográfico proporcionado por el cliente.

Todas las alturas-profundidades se refieren a la cota del solar en el momento de la realización de los ensayos.

2.1.1. Sondeo

Se ha realizado un (1) sondeo de 4,00 metros de profundidad, dentro del cual se ha realizado un (1) ensayo de penetración estándar (SPT).

Para la realización de los trabajos se empleó una sonda Rolatec ML-76A con extracción de testigo continuo mediante rotación y percusión, con diámetro de 76 mm con corona de widia, y principalmente barras de tipo helicoidal.

Dada la naturaleza del terreno atravesado no fue necesario el uso de tubería de revestimiento para evitar el desmoronamiento de las paredes.

Con base a las muestras extraídas en los sondeos y resto de ensayos, se realizaron los perfiles litológicos correspondientes que se incluyen en las láminas 3.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 127 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





2.1.2. Ensayo penetración dinámica estándar (S.P.T.)

Definición

El ensayo de penetración dinámica estándar es un ensayo *in situ* que consiste en clavar en el terreno un varillaje de 60 Cm de longitud por la aplicación de una energía de impacto fija que proporciona una medida indirecta de la resistencia o deformabilidad de ese terreno, determinándose sus propiedades geotécnicas mediante correlaciones empíricas.

Se define como el número de golpes necesarios para conseguir la penetración de los treinta centímetros (30 cm) centrales del tomamuestras (varillaje vacío de dimensiones normalizadas) con una maza de sección circular de 63,5 Kg. cayendo desde una altura de setenta y cinco centímetros (75 cm.).

Se utiliza para arenas la cuchara de Terzaghi y Peck (Standard) de 2 pulgadas de diámetro exterior y 1 3/8 de diámetro interior, y para gravas la puntaza cónica de 2 pulgadas de diámetro y ángulo en la punta 60°.

Realización del ensayo

En la profundidad determinada se detiene la perforación para realizar el ensayo, pues no debe estar revestido el agujero por debajo de la cota en que se vaya a medir la penetración. Una vez que el tomamuestras se encuentra en el fondo del sondeo se marcan 60 cm en la varilla divididos en grupos de 15 cm. A continuación, se cuentan los golpes necesarios para introducir los 30 cm centrales.

Se debe suspender el ensayo cuando después de dar una serie de 100 golpes no se han introducido la totalidad de los 30 cm.

También se suspenderá el ensayo cuando después de dar 50 golpes el descenso de la varilla ha sido inferior a 5 cm.

Se debe observar si el tomamuestras penetra bajo su propio peso y cuantos centímetros se introduce.

Se conoce como el valor de Rechazo cuando el número de golpes al clavar 15 Cm de tomamuestras es superior a 50 golpes. En el contexto geológico se correlaciona a menudo este valor con la localización del sustrato.

Los valores obtenidos en los ensayos realizados son los siguientes:

Sondeo	Ensayo	Profundidad (m)	Golpeo	N ₃₀ (N _{SPT})	Descripción
S1	SPT1	0,80 – 0,90	R	R	Pizarras

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 128 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



2.1.3. Ensayo de penetración dinámica tipo DPSH

Definición

El ensayo continuo de penetración dinámica consiste en clavar en el terreno, una puntaza maciza de hierro, situada en el extremo de una varilla. La hincas se consigue golpeando el conjunto en su parte superior con una maza en caída libre.

Este varillaje tiene un diámetro inferior al de la puntaza para evitar, en lo posible, el rozamiento del mismo con el suelo.

En este ensayo la puntaza es cuadrada, de base prismática, con un área de 19'5 cm², una altura de 20 cm y terminada en una pirámide de altura 4 cm y ángulo de 45° en el vértice. El varillaje tiene un diámetro de 32 mm y la maza tiene un peso de 63'5 kg y se deja caer desde una altura de 76 cm.

La resistencia del terreno, a la penetración dinámica, se expresa por el número de golpes necesarios para clavar la varilla una longitud de 20 cm. Dicho número de golpes se designará, en lo sucesivo, por n20.

Realización del ensayo

Introducida la primera varilla en la meseta de guía, se comienza por fijar la puntaza a su extremo por debajo de la misma y se procede a situar la meseta en su posición definitiva. Como la puntaza sobresale por su parte inferior, al poner la meseta horizontal, se clava en parte en el terreno. Dado que esta magnitud que se introduce normalmente es del orden de 20 cm, no se consideran los golpes correspondientes a esta primera división.

Cuando se necesite hacer alguna pequeña excavación en el terreno para la introducción de la puntaza al comienzo del ensayo (por ejemplo, perforar un firme), se descenderá 20 cm o un múltiplo de esta cantidad, con objeto de poder comenzar el ensayo a una cota determinada (20 cm, 40 cm, etc.).

Se continúa el ensayo mediante los golpes necesarios para introducir cada una de las divisiones de 20 cm de las varillas. La velocidad de golpeo de la maza se debe estimar a razón de 30 golpes por minuto. Se dará por finalizado el ensayo cuando dadas 2 andanadas, de 100 golpes cada una, la penetración sea igual o inferior a 5 cm (en cada una de ellas aisladamente).

Siempre que la penetración sea inferior a 20 cm, el número de golpes que se considerará será el proporcional correspondiente.

Cálculo de resultados

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 129 de 276	SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.	



Basándose en los resultados del ensayo de penetración DPSH, se puede estimar la resistencia dinámica del terreno utilizando la fórmula holandesa de hinca:

$$Q_d = \frac{P_m^2 \times H}{(P_m + P_p) A 20/n20}$$

donde:

Q_d = Resistencia dinámica unitaria en kg/cm^2 .

P_m = Peso de la maza (63'5 kg).

H = Altura de caída libre (75 cm).

P_p = Peso de la puntaza y cabeza de golpeo (1,5 kg) + varillas (8,84 kg/m).

A = Sección de la puntaza (19.5 cm^2).

20/n20 = Penetración por golpe (cm).

A partir del valor de la resistencia dinámica Q_d se puede estimar la resistencia estática unitaria R_p (véase Buisson y otros).

Los coeficientes de transformación dependen fundamentalmente de la naturaleza de terreno y de su estado en el momento de realizar el ensayo.

La carga admisible del terreno puede estimarse a partir de la resistencia estática unitaria R_p según diversas correlaciones (véase Sanglerat, Meyerhof y otros).

2.2. Trabajos de laboratorio

Durante la ejecución de los trabajos de campo se procedió a la recogida de muestras representativas conservando sus propiedades para la realización de los ensayos de laboratorio, caracterizando el material a partir de los parámetros de contenido químico.

2.2.1. Ensayos realizados

Una vez seleccionadas las muestras representativas, se realizaron sobre ellas los siguientes ensayos:

- Ensayos de contenido químico

1. Determinación cualitativa del contenido de sulfatos solubles en agua que hay en un suelo (UNE 103202:2019).

Este informe contiene en el anexo de documentación una copia de las actas de laboratorio.


DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 130 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



2.2.2. Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos de las muestras ensayadas se recogen en el siguiente cuadro:

COTA (m)		+5,50
MUESTRA		SPT-1
PROFUNDIDAD (m)		0,80 - 0,90 m
NIVEL		I
DESCRIPCIÓN		Pizarras
SULFATOS	mg SO ₄ ²⁻ /kg suelo seco	Exento
	Clasificación	No agresivo

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 131 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



3. CARACTERÍSTICAS DEL SUBSUELO

3.1. Situación geológica

La parcela se sitúa al extremo oriental de la zona axial de los Pirineos, sobre materiales paleozoicos afectados por la orogenia hercínica.

Las rocas más antiguas y profundas son paleozoicas sedimentadas entre los 590 y 350 millones de años en una cuenca que se iba hundiendo. Esta tectónica distensiva (entre 450 y 350 m. A.) Comportó la intrusión de granitoides y la subida de magmas hasta la superficie, dando rocas volcánicas. A partir de los 350 millones de años y hasta los 300 m. a. (Paleozoico superior), toda esta serie formada por rocas sedimentarias y magmáticas sufrieron una evolución compleja con deformaciones, metamorfismo e intrusión de granitoides que terminó con la formación de la cordillera herciniana.

Más tarde, esta fue atacada por la erosión y quedó completamente arrasada al final del Paleozoico (entre los 300 y 250 ma.). Durante las eras mesozoica y cenozoica, más concretamente entre el cretáceo superior y el Oligoceno (90-35 ma.), Se desarrolla la Orogenia Alpina que levantó la actual cordillera pirenaica. En este periodo, pues, fueron emergiendo lentamente todos aquellos materiales ya afectados por la orogenia herciniana; el levantamiento conjugado con la erosión ha permitido que los materiales afloraran en superficie.

La distribución de las diferentes unidades se puede observar en la cartografía geológica 1:25.000 representada en la lámina 1 (fuente: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya – ICGC).

3.2. Caracterización geotécnica del suelo

Según los resultados obtenidos en los ensayos realizados se pueden distinguir dos (2) niveles:

3.2.1. Nivel TV: TERRENO VEGETAL

Nivel superficial dentro de la parcela zona objeto de estudio formado por materia orgánica y raíces, junto con una mezcla de arenas y finos, con abundantes gravas. Color marrón y compacidad floja. Dentro de este nivel se encuentran diversos muros de piedra seca.

Dentro de los puntos de ensayo realizados, este nivel presenta un espesor que va de entre 0,20 a 0,60 metros de profundidad, aunque no se descarta que, en algún

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 132 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



punto de la zona de estudio, este nivel pueda presentar espesores ligeramente superiores debido a la naturaleza irregular y heterogeneidad de estos tipos de niveles.

Este nivel aparece en las siguientes profundidades:

- PD-1: desde superficie hasta 0,60 metros de profundidad.
- PD-2: desde superficie hasta 0,20 metros de profundidad
- PD-3: desde superficie hasta 0,40 metros de profundidad.
- S-1: desde superficie hasta 0,40 metros de profundidad.

Nivel sin interés geotécnico, que deberá ser superado en la excavación de las zanjas de cimentación.

A continuación, se presenta una tabla con los parámetros geomecánicos estimados más destacados:

NIVEL	TV – TERRENO VEGETAL
Densidad aparente (g/cm ³)	1.80
Cohesión no drenada C _u (kg/cm ²)	0.05
Ángulo de rozamiento interno (°)	25
Coefficiente C (sísmico según NCSE-02)	2.0 (Tipo de terreno IV)
Clasificación USCS	Terrenos vegetales y rellenos antrópicos

*Valores obtenidos a partir de ensayos de laboratorio, correlaciones CTE y bibliografía

3.2.2. Nivel I: SUSTRATO ROCOSO

Nivel de roca natural que conforma el sustrato rocoso de la zona objeto de estudio formado según bibliografía, por una alternancia rítmica de orden centimétrico a decimétrico de niveles de areniscas grauváticas de grano fino y niveles de lutitas. La unidad presenta una estratificación paralela. Se trata de una unidad geológica monótona. Estas areniscas y lutitas están afectadas por metamorfismo regional hercínico, y provoca que evolucionen a pizarras, filitas y esquistos según el grado de metamorfismo.

Las muestras recogidas en el sondeo realizado, muestra una pizarra, una roca metamórfica. Areniscas y lutitas afectadas por metamorfismo que se convierten en pizarras, filitas y esquistos bajo las condiciones de metamorfismo. Presenta foliación muy marcada. De color grisáceo.

Este nivel presenta una compacidad muy densa. Dando rechazo del penetrómetro en todos los ensayos realizados.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 133 de 276	SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.	



Nivel donde se recomienda establecer las zanjas de cimentación.

Este nivel se sitúa por debajo del nivel TV de terreno vegetal y se estima que la potencia de esta unidad es de dos mil (2000) metros de profundidad según bibliografía.

A continuación, se presenta una tabla con los parámetros geomecánicos estimados más destacados:

NIVEL	I – SUSTRATO ROCOSO
Densidad aparente (g/cm ³)	2,40
Cohesión no drenada C _u (kg/cm ²)	≥0.20 (según discontinuidades y fracturas)
Ángulo de rozamiento interno (°)	41
Módulo elástico E (MN/m ²)	200
Coefficiente de Poisson	0,15
Coefficiente de balasto K ₃₀ (MN/m ³)	300
Coefficiente de permeabilidad k _z (m/s)	10 ⁻⁷
Expansividad	Nula, no plástico, roca
Agresividad	No agresivo
Coefficiente C (sísmico según NCSE-02)	1,0 (Tipo de terreno I)
Clasificación según SUCS	Roca

**Valores obtenidos a partir de ensayos de laboratorio, correlaciones CTE y bibliografía.*

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 134 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





4. HIDROGEOLOGIA

4.1 Nivel freático

En la campaña de reconocimiento no se ha registrado la presencia de ningún nivel de agua hasta la profundidad investigada (01/06/2023).

En el caso de encontrar agua durante los trabajos de excavación de la cimentación será necesario recoger muestra y realizar un análisis para analizar el grado de agresividad respecto el hormigón.

4.2 Grado de permeabilidad según Documento básico DB-HS1

Las unidades geotécnicas detectadas presentan los siguientes coeficientes de permeabilidad del terreno:

NIVEL	PRESENCIA DE AGUA	COEFICIENTE DE PERMEABILIDAD DEL TERRENO (Kz)
I – sustrato rocoso	Baja	10 ⁻⁷

PRESENCIA DE AGUA

- baja: cuando la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra por encima del nivel freático;
- media: cuando la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra a la misma profundidad que el nivel freático o a menos de dos metros por debajo
- alta: cuando la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra a dos o más metros por debajo del nivel freático.

4.3 Protección frente la humedad según Documento básico DB-HS1

La exigencia del DB-HS1 es limitar el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de sus edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

La sección HS1 se aplica a:

- Muros y suelos en contacto con el terreno,
- Fachadas
- Cubiertas de baja pendiente, tejados,

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 135 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





- Suelos elevados, suelos de terrazas y balcones.
- Medianeras.

Las medianeras descubiertas se consideran fachadas.

Los suelos de terrazas y balcones se consideran cubiertas.

Los suelos elevados se consideran suelos en contacto con el terreno

El grado de impermeabilidad, (en función del Nivel freático y del Coeficiente de permeabilidad del terreno), necesario para evitar problemas de humedad sería el siguiente:

Tabla 2.1 Grado de impermeabilidad mínimo exigido a los muros

Presencia de agua	Coeficiente de permeabilidad del terreno		
	$K_s \geq 10^{-2}$ cm/s	$10^{-5} < K_s < 10^{-2}$ cm/s	$K_s \leq 10^{-5}$ cm/s
Alta	5	5	4
Media	3	2	2
Baja	1	1	1

Tabla 2.3 Grado de impermeabilidad mínimo exigido a los suelos

Presencia de agua	Coeficiente de permeabilidad del terreno	
	$K_s > 10^{-3}$ cm/s	$K_s \leq 10^{-3}$ cm/s
Alta	5	4
Media	4	3
Baja	2	1

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, Local - 08150 · Paret del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 136 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



5. ESTUDIO DE LA TENSIÓN DE CIMENTACIÓN

La carga en los cimientos viene limitada por dos factores:

- Seguridad frente al hundimiento del cimiento por la rotura del terreno, dependiendo de la resistencia de este a la rotura por esfuerzo de cizalla.
- Seguridad frente a la deformación o asentamiento excesivo del terreno, que puede perjudicar la estructura y que depende de la compresibilidad del terreno y de la tolerancia de la estructura frente los asentamientos diferenciales.

A partir de los resultados de los ensayos realizados y en base a las características del proyecto y del terreno, **se establece el nivel I de SUSTRATO ROCOSO como nivel favorable de cimentación.**

Dada la profundidad a la que se encuentra se tratará de **cimentación superficial mediante zapatas en el nivel I** superando siempre el nivel TV de terreno vegetal, con empotramiento mínimo recomendado de 0,50 metros en el nivel I.

5.1. Cálculo de cimentación en nivel I de SUSTRATO ROCOSO

Según el Código Técnico de la Edificación (CTE DB SE-C 2007), el valor de la carga admisible q_d para el nivel I, de naturaleza rocosa, se puede calcular con la siguiente expresión:

$$q_d = K_{sp} \cdot q_u$$

Donde:

q_u : la resistencia a compresión simple de la roca sana, se estima valor promedio suficientemente prudente de 4 MPa.

$$K_{sp} = \frac{3 + \frac{s}{B}}{10 \sqrt{1 + 300 \frac{a}{s}}}$$

Donde:

s : espaciamiento de las discontinuidades; $s > 300$ mm. Valor de referencia $s = 300$ mm

B : Ancho del cimiento en m; $0.05 < s/B < 2$. Valor de cálculo: $B = 5$ m

a :Apertura de las discontinuidades; $a < 5$ mm en junta limpia, $a < 25$ mm en junta rellena de suelo o fragmentos de roca alterada; siendo $0 < a/s < 0.02$. Valor de cálculo: $a = 6$ mm.

Para poder aplicarse se consideran las siguientes premisas:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 137 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





- La superfície de la roca es essencialment horitzontal, sin problemes de inestabilitat lateral.
- La càrrega no té component tangencial, o ésta es inferior al 10% de la càrrega normal.
- Al tractar-se de roques sedimentàries les estrats han de ser horitzontals o subhoritzontals.

Cimentación sobre el Nivel I: SUSTRATO ROCOSO


<i>Cimentación</i>	<i>Zapatas aisladas, continuas</i>
<i>B (m)</i>	≤ 3.00
<i>q_d (KN/m²)</i>	294
<i>q_d (kg/cm²)</i>	3,00
<i>Asiento (cm)</i>	< 0.5 cm

Los valores proporcionados tienen ya aplicado un coeficiente de seguridad de FS=3.

Estas cargas se refieren a presiones de hundimiento para asientos máximos de 2.5 cm (≈1 pulgada). En general serán valores reducidos se estima un asiento máximo inferior a 0.5 cm al tratarse de materiales rocosos o semirocosos de escasa o nula deformabilidad.

Es fundamental realizar toda la cimentación sobre el mismo nivel para evitar asentamientos diferenciales inadmisibles para las estructuras proyectadas, por lo cual será necesario asegurar que se ha llegado al nivel recomendado.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 138 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

6. HORMIGON

El **porcentaje de sulfatos solubles** determinado en laboratorio para los niveles estudiados dieron EXENTO o valores poco considerables, por lo que el perfil de terreno se clasifica como *no agresivo* al hormigón según la tabla 27.1.b del Código estructural.

Tabla 27.1.b Clasificación de la agresividad química

TIPO DE MEDIO AGRESIVO	PARÁMETROS	TIPO DE EXPOSICIÓN		
		XA1	XA2	XA3
		ATAQUE DÉBIL	ATAQUE MEDIO	ATAQUE FUERTE
AGUA	VALOR DEL pH, según UNE 83952	6,5 - 5,5	5,5 - 4,5	< 4,5
	CO ₂ AGRESIVO (mg CO ₂ / l), según UNE-EN 13577	15 - 40	40 - 100	> 100
	IÓN AMONIO (mg NH ₄ ⁺ / l), según UNE 83954	15 - 30	30 - 60	> 60
	IÓN MAGNESIO (mg Mg ²⁺ / l), según UNE 83955	300 - 1000	1000 - 3000	> 3000
	IÓN SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ / l), según UNE 83956	200 - 600	600 - 3000	> 3000
	RESIDUO SECO (mg / l), según UNE 83957	75 - 150	50 - 75	< 50
SUELO	GRADO DE ACIDEZ BAUMANN-GULLY (ml/kg), según UNE-EN 16502	> 200	(*)	(*)
	IÓN SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ / kg de suelo seco), según UNE 83963	2000 - 3000	3000 - 12000	> 12000

(*) Estas condiciones no se dan en la práctica.

Con estos porcentajes de SO₄, **no se hace necesario el uso de cemento (SR) sulfuresistente** en todo elemento estructural en contacto con dicho perfil de terreno.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 139 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



7. ESTABILIDAD DE LAS EXCAVACIONES

Para la determinación de los empujes de tierras en muros de contención se exponen valores de densidad, cohesión y ángulo de rozamiento en la tabla del capítulo 3.2.

En general, se considera que las zanjas de cimentación no presentarán problemas de estabilidad en cortes provisionales, a tenor de las observaciones realizadas, aunque no se descarta algún fenómeno puntual de inestabilidad y por lo cual sea necesario el uso de sistemas de contención temporal habituales en este tipo de excavaciones.

En todo caso, para la determinación de la estabilidad de los taludes que puedan originarse se tiene que utilizar la fórmula resumida de Taylor (1937):

Donde,

$$H'c = (2/3) Hc$$

$$Hc = (C/\gamma) Ns$$

Que corresponden a los siguientes parámetros:

H'c = altura máxima del talud vertical en cm (altura taludes permanentes).

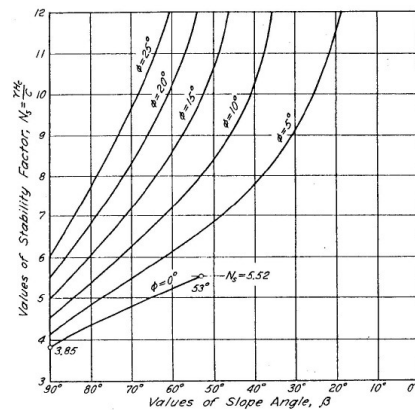
Hc = altura crítica del talud en cm (taludes para periodos cortos).

C = cohesión en Kg/cm².

γ = densidad aparente del terreno en Kg/cm³.

Ns = factor de estabilidad del talud.

Ns es un factor que depende de la siguiente gráfica:



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 140 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



8. SISMICIDAD

Seguendo las indicaciones de la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSE-02), RD 997/2002, se pueden determinar los siguientes parámetros:

- **La aceleración sísmica básica a_b** se define como la aceleración máxima en la roca, valor en relación con el valor de gravedad y definido a partir del listado de municipios publicado en la norma y en el municipio de Cadaqués es de 0,05 g (0.490 m/s²) siendo g la aceleración de la gravedad.
- **El coeficiente de contribución K** (publicado en la norma) y para el municipio de Cadaqués es de 1,0.
- **Los coeficientes del terreno C** , que depende de las características geotécnicas del terreno. Son los siguientes para cada unidad litológica detectada:

NIVEL	TIPO DE SUELO	COEFICIENTE C
TV – terreno vegetal	IV	2,0
I – sustrato rocoso	I	1,0

- **La aceleración sísmica de cálculo (a_c)**. Dado que la acción del sismo ha sido determinada para un suelo rocoso, queda por conocer cuál será su comportamiento al llegar a las capas superficiales del terreno, que es donde se encuentran cimentadas la mayoría de las estructuras. Para ello, las normativas definen la aceleración máxima de cálculo, a_c , que es la aceleración máxima considerando las condiciones locales del suelo, y que suele ser el objetivo de los estudios de peligrosidad sísmica a nivel local o también llamados estudios de microzonación.

- Se determina con la siguiente ecuación:

$$a_c = S \rho a_b \quad \text{Para } \rho a_b \leq 0,1g \quad S = \frac{C}{1,25}$$


donde:

a_b es la aceleración sísmica básica

S es el coeficiente de amplificación del terreno $S = \frac{C}{1,25} + 3,33(\rho \frac{a_b}{g} - 0,1)(1 - \frac{C}{1,25})S$

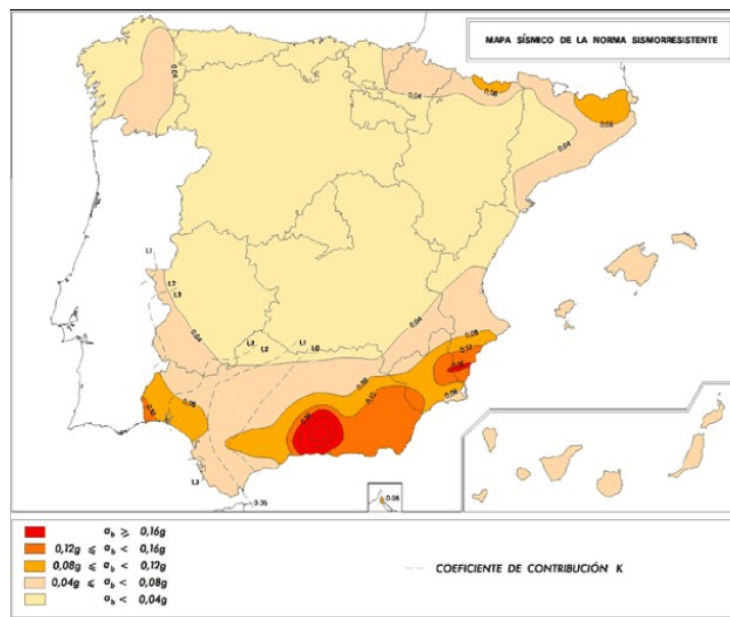
Para $0,4g \leq \rho a_b$ $S=1,0$

ρ es el coeficiente adimensional de riesgo, función de la probabilidad aceptable que se exceda a a_c en el periodo de vida que se proyecte en la construcción prevista. Se consideran 2 valores:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 141 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Construcciones de importancia normal: $\rho=1.0$
Construcciones de importancia especial: $\rho=1.3$

La Norma NCSE-02 señala las diferentes excepciones en su aplicación, que son en primer lugar las construcciones de moderada importancia, en segundo término, las edificaciones de importancia normal o especial, cuando la aceleración sísmica básica a_b , sea inferior a 0,04g. Por último, en las construcciones de importancia normal con pórticos bien arriostrados entre sí en todas las direcciones, cuando la aceleración sísmica básica a_b sea inferior a 0,08g. Sin embargo, la Norma es de obligada aplicación en los edificios de más de siete plantas si la aceleración sísmica de cálculo, a_c , es igual o mayor a 0,08g. La presente Norma especifica que, si la aceleración sísmica básica es igual o mayor a 0,08g e inferior a 0,12g, las edificaciones de fábrica de ladrillo, de bloques de mortero, o similares, tendrán un máximo de cuatro alturas, y si dicha aceleración sísmica básica es igual o superior a 0,12g, poseerán un máximo de dos. En las edificaciones de importancia normal o especial, prohíbe la utilización de estructuras de mampostería en seco, de adobe o de tapial. Además, si la aceleración sísmica básica es igual o mayor de 0,04g, se tendrá en cuenta los posibles efectos del sismo en terrenos potencialmente inestables.



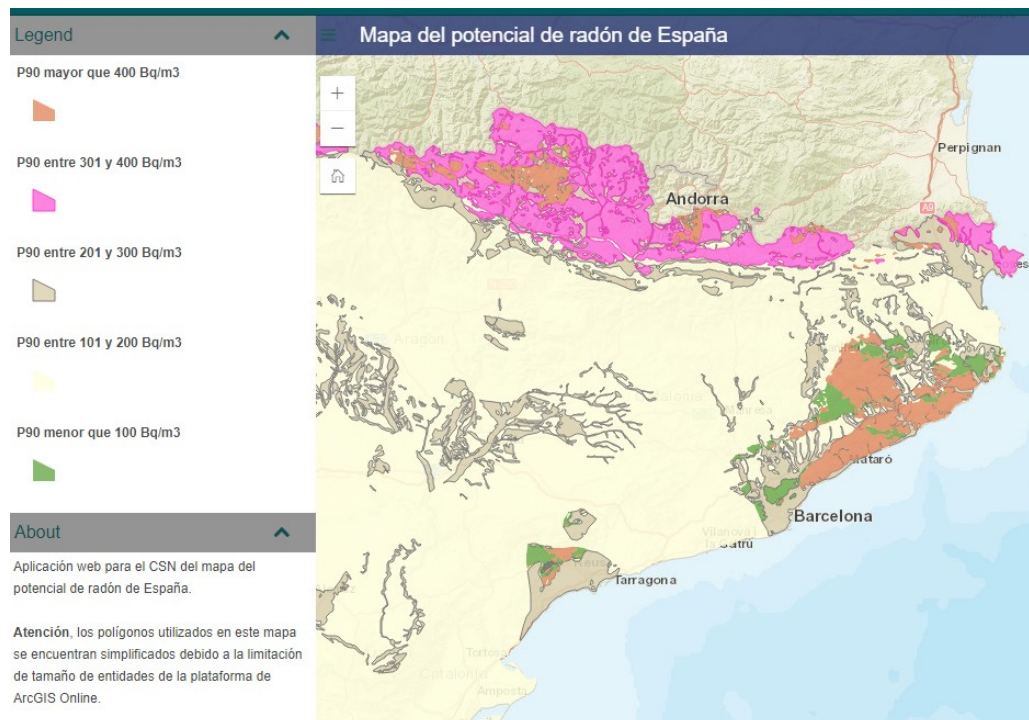
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 142 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

9. PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN

El Radón es un gas noble radioactivo, incoloro, inodoro e insípido, que proviene de la desintegración del Torio y Uranio en su cadena de desintegración hacia el Plomo y otros productos.

El Radón es, en condiciones normales, gaseoso y por lo tanto fácil de inhalar, acostumbrando a ser el máximo contribuyente a las dosis de radioactividad natural individual, aunque con afectaciones muy variables según las diferencias geológicas locales.

Hace tiempo que los estudios epidemiológicos han mostrado una clara relación entre respirar altas concentraciones de Radón y el cáncer de pulmón, provocado generalmente por la contaminación mediante este gas de los aires interiores de los edificios en todo el mundo.



Mapa para el CSN (Consejo de Seguridad Nuclear) en plataforma ArcGis del potencial del Radón en España

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 143 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Así que según la normativa existente se han dividido todos los municipios estatales en dos zonas de riesgo:

- **Municipios de zona I:** municipios con una *P90 entre 201 y 300 Bq/m³ según el Mapa del potencial de radón en España publicado por el CSN, concretamente hasta un 5% del tejido urbano se encuentra en áreas con potencial de radón superior a 300 Bq/m³ y más de un 5% del tejido urbano se encuentra en áreas con potencial de radón en el rango 200–300 Bq/m³.
- **Municipios de zona II:** aquellos en los que más de un 5% del tejido urbano se encuentra en áreas con potencial de radón superior a 300 Bq/m³.

*¿Qué es el potencial de radón de una zona? Es el percentil 90 (P90) de la distribución de niveles de radón de los edificios de esa zona.
Por ejemplo, '300 Bq/m³' significa que:

- El 90% de los edificios tienen concentraciones inferiores a 300 Bq/m³.
- El 10% supera este nivel.

Esta información se puede ampliar en el Anejo II (Sección HS 6 Protección frente a la exposición del Radón) del BOE-A-2019-18528.

El municipio de Cadaqués se encuentra en clasificado en la **zona II** según el listado publicado en el BOE-A-2019-18528, con una *P90 entre 301 y 400 Bq/m³ según el mapa del potencial de radón en España publicado por el CSN mediante ArcGISOnline (<http://www.arcgis.com/apps/SimpleViewer/index.html?appid=a3a435cfb6114e21ad03a5ac2961d8a8>).

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 144 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Las medidas a tomar según la zonación de exposición al radón para **nuevas construcciones/obra nueva** son las siguientes:

- **Municipios de zona I:**

Las medidas a tomar serán: o la medida A o la medida B.

La medida A consiste en disponer una barrera de protección entre el terreno/edificio, que limite el paso de los gases provenientes del terreno.

La medida B consiste en disponer entre el terreno/edificio una cámara de aire destinada a mitigar la entrada del gas radón. En este caso, la cámara de aire deberá estar ventilada y separada de los espacios habitables mediante un cerramiento sin grietas, fisuras o discontinuidades entre los elementos y sistemas constructivos que pudieran permitir el paso del radón.

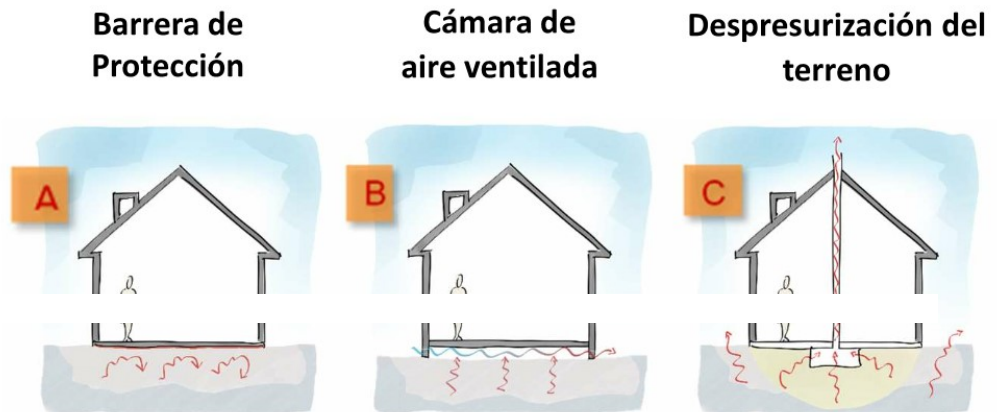
- **Municipios de zona II:**

Las medidas a tomar serán: la medida A más la medida B o medida C.

La medida A consiste en disponer una barrera de protección entre el terreno/edificio, que limite el paso de los gases provenientes del terreno.

La medida B consiste en disponer entre el terreno/edificio una cámara de aire destinada a mitigar la entrada del gas radón. En este caso, la cámara de aire deberá estar ventilada y separada de los espacios habitables mediante un cerramiento sin grietas, fisuras o discontinuidades entre los elementos y sistemas constructivos que pudieran permitir el paso del radón.

La medida C consiste en colocar un sistema de despresurización del terreno que permita extraer los gases contenidos en el terreno colindante al edificio.




Para **edificaciones existentes** el primer paso para la elección de la solución de protección más adecuada para un edificio concreto es la realización de mediciones de la concentración de radón, para obtener un diagnóstico de la existencia de concentraciones elevadas de radón. Si el promedio anual de la concentración de

Página 24 de 29

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 · Parets del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 145 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

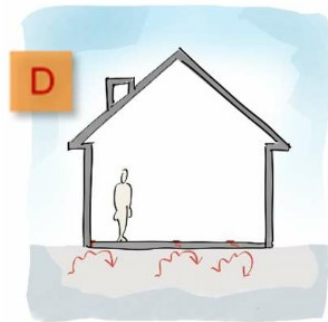
radón es superior a 300 Bq/m^3 , será conveniente emplear soluciones de protección, incluso cuando el municipio en el que se localice nuestro edificio no se encuentre en el listado de la sección HS6 Protección frente a la exposición al radón del CTE. Si, en caso contrario, el promedio anual de la concentración de radón es inferior a 300 Bq/m^3 , no se considerará imprescindible introducir soluciones de protección, incluso cuando el municipio en el que se localice nuestro edificio se encuentre en el listado citado anteriormente. Es conveniente realizar una medición después de haber implementado las soluciones de protección para comprobar la efectividad de estas.

Las medidas a tomar según la zonación de exposición al radón para edificaciones existentes (en los que se vaya a realizar una intervención de reforma que afecte a algún elemento constructivo que influya en la concentración de radón, así como a las ampliaciones y a las zonas del edificio afectadas por un cambio de uso) son exactamente las mismas que en edificaciones nuevas con dos medidas alternativas:

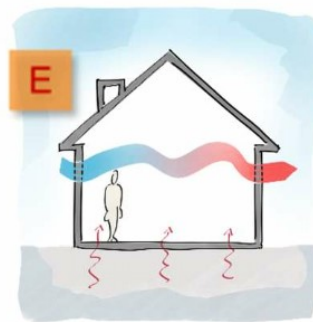
Medida D: sellado de los cerramientos en contacto con el terreno, sellado de fisuras, grietas, encuentros y juntas. Estas medidas serian para evitar la entrada del gas.

Medida E: mejora de la ventilación una vez ya ha entrado el gas.

Sellado de cerramientos



Mejora de la ventilación



Otras soluciones alternativas para evitar la entrada del gas radón en el edificio sería la creación de sobrepresión en los locales a proteger (creación de un gradiente de presiones contrario al de entrada del radón) o el empleo de puertas estancas.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 146 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

JAUME TOMAS y LLUÍS CARULLA encargan a EGC CONSULTING la realización de un estudio geotécnico en el carrer es Grop, 3 y en el carrer Ponent 12B, de Cadaqués, Girona, para el proyecto de construcción de dos viviendas unifamiliares aisladas.

El estudio se basa, tal y como recomienda el código técnico de a edificación para construcciones tipo C-1 y terrenos tipo T-1, en la realización de tres (3) ensayos de penetración dinámica continua, un (1) sondeo y un (1) ensayo de penetración estándar (SPT) con sus correspondientes ensayos de laboratorio. A partir de los resultados obtenidos se pueden remarcar los siguientes apartados:

- No se ha detectado nivel de agua en la profundidad investigada a fecha de realización de los ensayos (01/06/2023). En el caso de encontrar agua durante los trabajos será necesario recoger muestra y realizar un análisis para conocer el grado de agresividad respecto del hormigón.
- En cuanto a la sismicidad, el término municipal de Cadaqués, según la norma NCSE-02 (Parte General y Edificación) tiene una aceleración sísmica básica de 0'05g, por lo que, en función del periodo de vida y de las características de la estructura, se deja en manos del proyectista la aplicación de la citada norma para el diseño de las cimentaciones.
- El municipio de Cadaqués se encuentra en clasificado en la zona II según el listado publicado en el BOE-A-2019-18528, con una *P90 entre 301 y 400Bq/m³ según el mapa del potencial de radón en España publicado por el CSN mediante ArcGISOnline.
- El perfil del terreno atravesado consta fundamentalmente de dos (2) niveles litológicos:
 1. Nivel TV: Terreno vegetal
 2. Nivel I: Sustrato rocoso, muy denso.
- Se ha realizado ensayo de determinación de sulfatos solubles en suelos para el nivel I, con un resultado de exento, por lo que no presentará agresividad frente al hormigón y no será por lo tanto necesario el uso de hormigones sulforesistentes para este nivel.
- En cuanto a la ripabilidad o excavabilidad; el nivel TV de terreno vegetal será fácilmente excavable con maquinaria convencional de potencia media. En el caso del nivel I de sustrato rocoso, puede que sea algo ripable superficialmente debido a la fracturación o alteración de la roca, pero requerirá de métodos de excavación más potentes típicos de roca.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 147 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





- El nivel I, en la zona donde se recomienda cimentar, presenta una expansividad nula al tratarse de materiales de naturaleza rocosa o semirocosa.

A la vista de los resultados obtenidos y del tipo de edificación, la cimentación debe plantearse a través de una **cimentación superficial mediante zapatas sobre el nivel I de sustrato rocoso** superado siempre el nivel TV de terreno vegetal, con un empotramiento mínimo recomendado de 0,50 metros en el nivel I, y con una carga admisible de 3,00 Kg/cm².

En el caso que el proyecto se modifique, tanto el número de plantas como los metros cuadrados de construcción, se deberá de valorar si la campaña de campo ha sido suficiente y recalculer los valores de carga admisible.

Se recuerda que el espesor de las capas puede variar a lo largo del solar, así como sus propiedades geotécnicas. La geometría y naturaleza de las unidades definidas en el presente estudio se basan en la interpretación más razonable de los reconocimientos puntuales realizados en la parcela y de las observaciones y conocimiento de la zona.

En caso de realizar excavación, y/o abertura de zanjas de cimentación, y encontrar en algún punto un terreno diferente al descrito en el presente informe, se aconseja la visita por parte de un técnico competente (antes de realizar la cimentación) para el reconocimiento y si procede, la recomendación de la actuación más adecuada.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 148 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





11. CLAUSULAS

- Este estudio geotécnico se considera DOCUMENTO CONFIDENCIAL por eso, EGC VALLÈS CONSULTING S.L, únicamente facilitará información parcial o total a la Propiedad o en los casos previstos por la ley. La propiedad podrá solicitar su difusión a terceras personas, físicas o jurídicas.
- Únicamente la Propiedad o los Técnicos responsables tienen autorización para la reproducción total o parcial de los datos contenidos en este INFORME.
- La información indicada en los gráficos y columnas únicamente hace referencia a la vertical del punto sondeado en el momento de la ejecución de los trabajos de perforación. Los perfiles litológicos son realizados mediante la interpolación entre puntos por lo que se tienen que tomar con las naturales reservas.
- La posición del nivel freático indicada en el estudio se corresponde al día de la ejecución de los trabajos de campo y en el punto de perforación indicado.
- El informe entregado debe entenderse con carácter de recomendación y por tanto no como proyecto constructivo, siendo por parte de la Dirección Técnica de la Obra la responsabilidad del proyecto.
- Las especificaciones y requisitos de calidad de este informe son los que ha contratado el cliente, con el visto bueno por parte de la Dirección Técnica de la Obra, no aceptando EGC VALLÈS CONSULTING S.L más responsabilidades ni obligaciones que las que se contemplan en el informe específicamente contratado.
- EGC VALLÈS CONSULTING, S.L., no se responsabiliza de los daños a servicios o instalaciones soterradas que no hubieran sido informadas con anterioridad a la realización de los trabajos mediante planos acotados o mediante su posicionamiento en superficie.
- Este documento tiene una responsabilidad técnica de 10 años siempre y cuando no se haya modificado la topografía de la zona de estudio.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 149 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Se adjuntan las siguientes láminas que completan el presente informe:

Lámina 1	Ubicación de la obra
Lámina 2	Planta de situación
Lámina 3	Resultados penetrómetros, cortes geológicos
Lámina 4	Fotografías
Lámina 5	Tablas de Interés

Se adjuntan las actas de los ensayos debidamente selladas y firmadas.

EGC CONSULTING permanecerá a su disposición para cualquier consulta o aclaración que consideren oportuna.

Parets del Vallès, a 06 de junio de 2023

Mireia Benet Torrent
Geóloga
Col.5065

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 150 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Informe nº 4783-1

Laboratori d'assaig per al control de la qualitat de l'edificació
Nº Acreditació: L0600408 (CAT-L-122) NIF: B63298939

ACTAS LABORATORIO

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document es una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 151 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





INFORME D'ASSAIG Nº L4783-1 DATA EDICIO: 06/06/2023

DADES CLIENT: no disponibles
NOM CLIENT: JAUME TOMAS y LLUÍS CARULLA
ADREÇA D'OBRA: C/ Es Grop, 3 y C/ Ponent, 12B Cadaqués, Girona
Nº D'OBRA: 4783-1
Nº D'ALBARÀ: L4783-1
DATA PRESA MOSTRA: 01/06/2023
DATA RECEPCIÓ: 01/06/2023
DATA ASSAIG: 05/06/2023

*Tots els assajos es fan a les instal·lacions d'EGC

LOCALITZACIÓ:	SPT1 (0,80 - 0,90 metres)	TIPOLOGIA:	Pizarra
LOCALITZACIÓ:		TIPOLOGIA:	
LOCALITZACIÓ:		TIPOLOGIA:	

ASSAIGS REALITZATS: Marcar amb un "✓" l'assaig que pertoqui realitzar

- Qualitatiu de sulfats solubles (UNE 103 202:2019)
 Assaig de granulometria de sòls per tamisatge (UNE-ISO 17892-4:2019)
 Densitat d'un sòl. Mètode de la balança hidrostàtica (UNE 103301:1994)
 Determinació de la humitat d'un sol mitjançant assecatge en estufa (UNE-EN ISO 17892-1:2015)
 Determinació del límit líquid i plàstic d'un sòl (UNE-EN ISO 17892-12:2019)

OBSERVACIONS:

MIREIA BENET TORRENT

Director Tècnic del Laboratori

Aquest informe consta de 2 pàgines numerades i segellades.

L'abast d'actuació inclòs a la Declaració responsable inscrita al Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar a www.habitatge.gencat.cat i a www.codigotecnico.org

El present informe conté els resultats obtinguts exclusivament dels assajos de laboratori efectuats sobre les mostres i obra especificades obtingudes "in situ". Els assajos realitzats s'han ajustat a les directrius marcades per les Normes UNE corresponents al nostre abast d'actuació, sense més responsabilitat que la derivada de la correcta utilització de les tècniques i aplicació dels procediments apropiats. Els resultats es consideren de propietat del Client i, sense autorització prèvia, EGC VALLÈS CONSULTING S.L s'abstindrà a comunicar-los a Tercers. No s'autoritza la seva publicació o reproducció sense el consentiment de EGC VALLÈS CONSULTING S.L.

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 152 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



CLIENT					OBRA
Nom client	JAUME TOMAS y LLUIS CARULLA				
no disponibles					
OBRA	Nº ALBARÀ	DATA OBRA	RECEPCIÓ	DATA ASSAIG	C/ Es Grop, 3 y C/ Ponent, 12B Cadaqués, Girona
4783-1	L4783-1	01/06/2023	01/06/2023	05/06/2023	

Localització de la mostra:	SPT1 (0,80 - 0,90 metres)
Descripció del material:	Pizarra
QUALITATIU DE SULFATS SOLUBLES (UNE 103 202:2019)	
Contingut de sulfats solubles (mg SO ₄ =/kg de sòl sec) *	Absent

Localització de la mostra:	0
Descripció del material:	0
QUALITATIU DE SULFATS SOLUBLES (UNE 103 202:2019)	
Contingut de sulfats solubles (mg SO ₄ =/kg de sòl sec) *	

Localització de la mostra:	0
Descripció del material:	0
QUALITATIU DE SULFATS SOLUBLES (UNE 103 202:2019)	
Contingut de sulfats solubles (mg SO ₄ =/kg de sòl sec) *	

* Contingut <2000 mg SO₄²⁻/kg sòl sec, sòl no agressiu al formigó.
Contingut 2000-3000 mg SO₄²⁻/kg sòl sec, sòl amb agressivitat débil al formigó.
Contingut 3000-12000 mg SO₄²⁻/kg sòl sec, sòl amb agressivitat mitja al formigó.
Contingut >12000 mg SO₄²⁻/kg sòl sec, sòl amb agressivitat forta al formigó.

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Paret del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 153 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Informe nº 4783-1

Laboratori d'assaig per al control de la qualitat de l'edificació
Nº Acreditació: L0600408 (CAT-L-122) NIF: B63298939

LÁMINAS

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document es una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 154 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



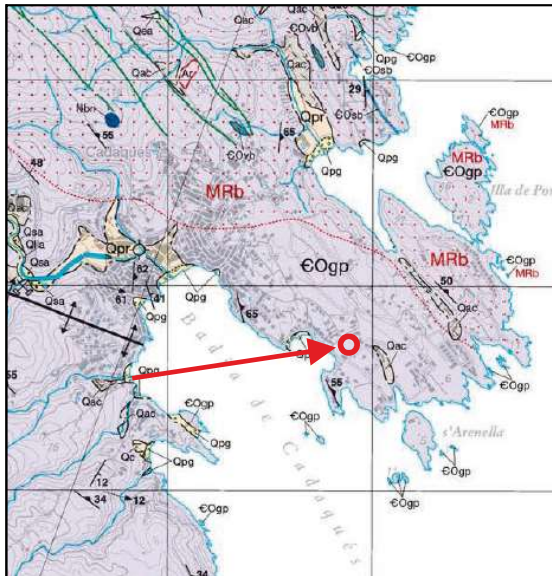
Ubicación de la Obra



Mapa topogràfic 1:25000 (Fuente: ICGC)



Ortofotomapa 1:2500 con situación del área de estudio (Fuente: ICGC)



Mapa geológico 1:25000 (Fuente: ICGC)

LEYENDA


Paleozoico

€Ogp

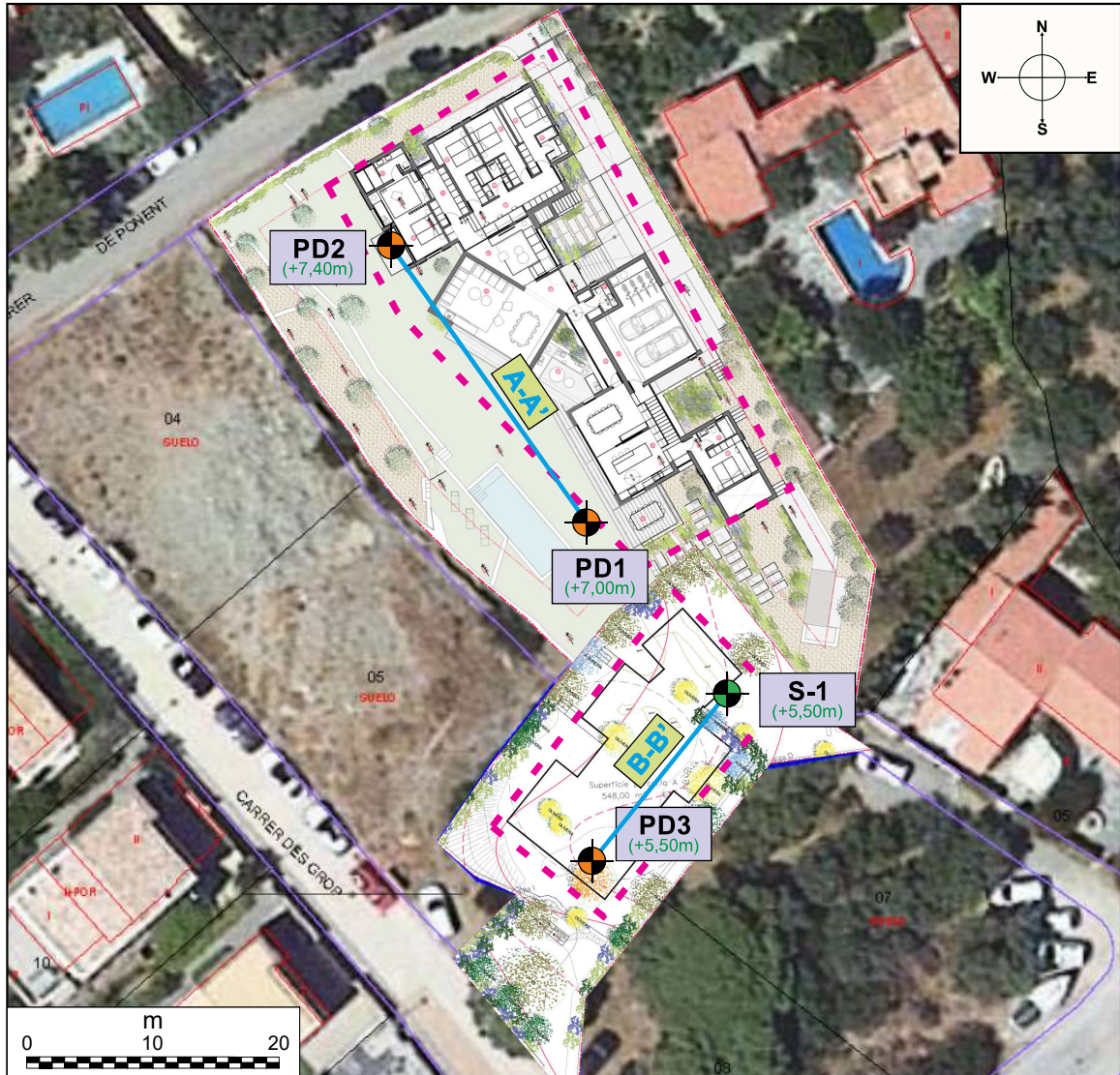
Alternancia rítmica de orden centimétrico y decimétrico de niveles de areniscas grauváticas de grano fino y niveles de lutitas. Afectadas por metamorfismo regional hercínico se convirtieron en filitas y esquistos. Cambroordovício.

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Paret del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 155 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Situación de los puntos de ensayo








-  Ensayo penetrométrico dinámico (PD)
-  Perfil geológico-geotécnico
-  Sondeo (S)
-  Área aproximada de estudio

Lámina 2

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Paret del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 156 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



Cliente: JAUME TOMAS y LLUÍS CARULLA Obra: C/ Es Grop, 3 y C/ Ponent, 12B Cadaqués, Girona				Método: Observación Diámetro: -		
S-1		Referencia: 4783-1		Fecha: 01/06/2023 Cota: + 5,50m		Nivel freático: --
Nivel freático	Prof. (m)	Corte litológico	Descripción del terreno	Muestras	Prof. (m)	Golpeo/ N _{SPT}
	0.00		NIVEL TV: TERRENO VEGETAL 0,00 - 0,40 m: Nivel superficial formado materia orgánica y raíces, junto con una mezcla de arenas y finos, con abundantes gravas. Color marrón y compacidad floja.			
	1.00			SPT-1	0,80 - 0,90	Rechazo
	2.00		NIVEL I: SUSTRATO ROCOSO Roca natural que conforma el sustrato rocoso de la zona objeto de estudio, formado por filitas, roca metamórfica. Areniscas y lutitas afectadas por metamorfismo regional hercínico que se convierten en pizarras, filitas e esquistos bajo las condiciones de metamorfismo. Presenta foliación muy marcada. De color grisáceo y compacidad muy densa.			
	3.00					
	4.00		4,00 metros, profundidad sondeo.			
	5.00					
	6.00					
	7.00					
	8.00					
	9.00					
	10.00					
Observaciones: MI= Muestra Inalterada, SPT = Standar Penetration Test, MA= Muestra alterada, MT: Muestra testigo						

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 157 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.

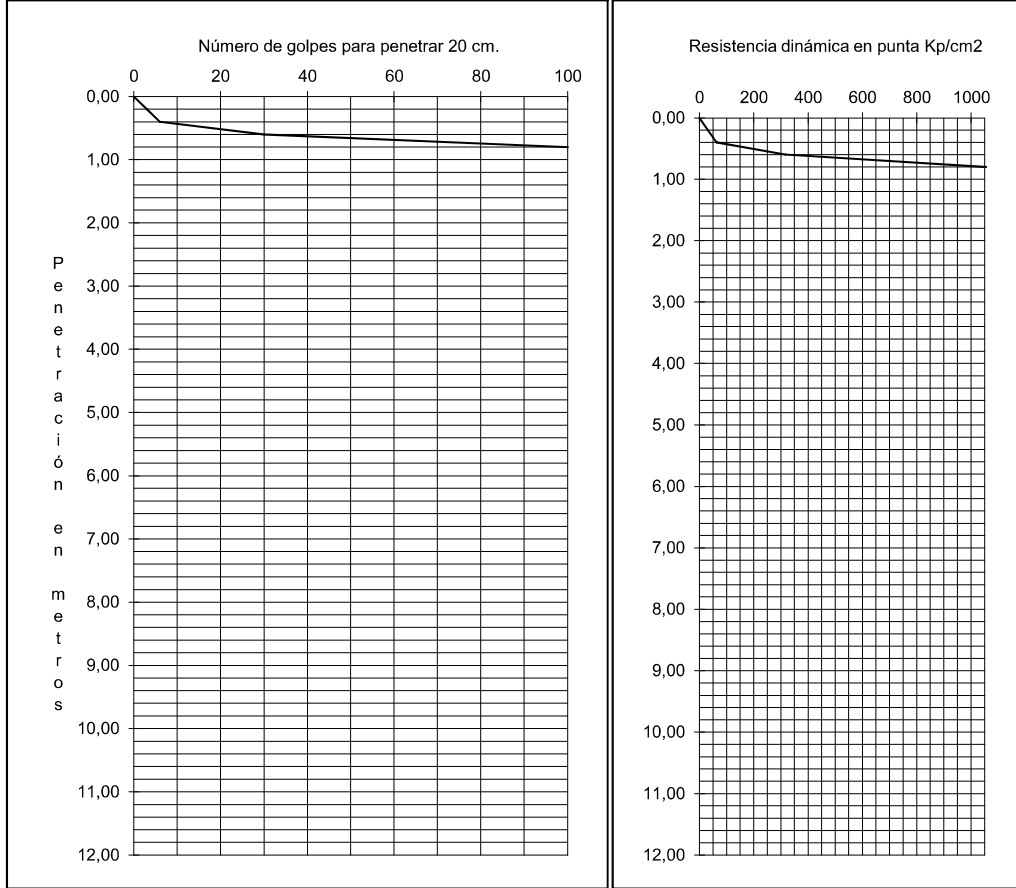




Laboratori d'assaig per al control de la qualitat de l'edificació
Nº Acreditació: L0600408 (CAT-L-122) NIF: B63298939

CLIENTE:	JAUME TOMAS I LLUÍS CARULLA	EQUIPO:	DPSH
OBRA:	C/ es Grop, 3 y C/ Ponent, 12B Cadaqués, Girona	Peso maza kg:	63,5 Altura de caída cm: 75
FECHA:	1.06.23 ENSAYO Nº: PD-1	Peso varillaje kg/m:	8,84 Sup. Puntaza cm2: 19,5
COTA :	+7,00m	Peso cabeza kg:	1,5

ENSAYO DE PENETRACION DINAMICA CONTINUA



DATOS DEL ENSAYO

Profundidad (m)	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20
Número de Golpes	3	6	30	100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	4,60	4,80	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40	8,60	8,80
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	9,00	9,20	9,40	9,60	9,80	10,00	10,20	10,40	10,60	10,80	11,00
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	11,20	11,40	11,60	11,80	12,00	12,20	12,40	12,60	12,80	13,00	13,20
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	13,40	13,60	13,80	14,00	14,20	14,40	14,60	14,80	15,00	15,20	15,40
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 158 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.

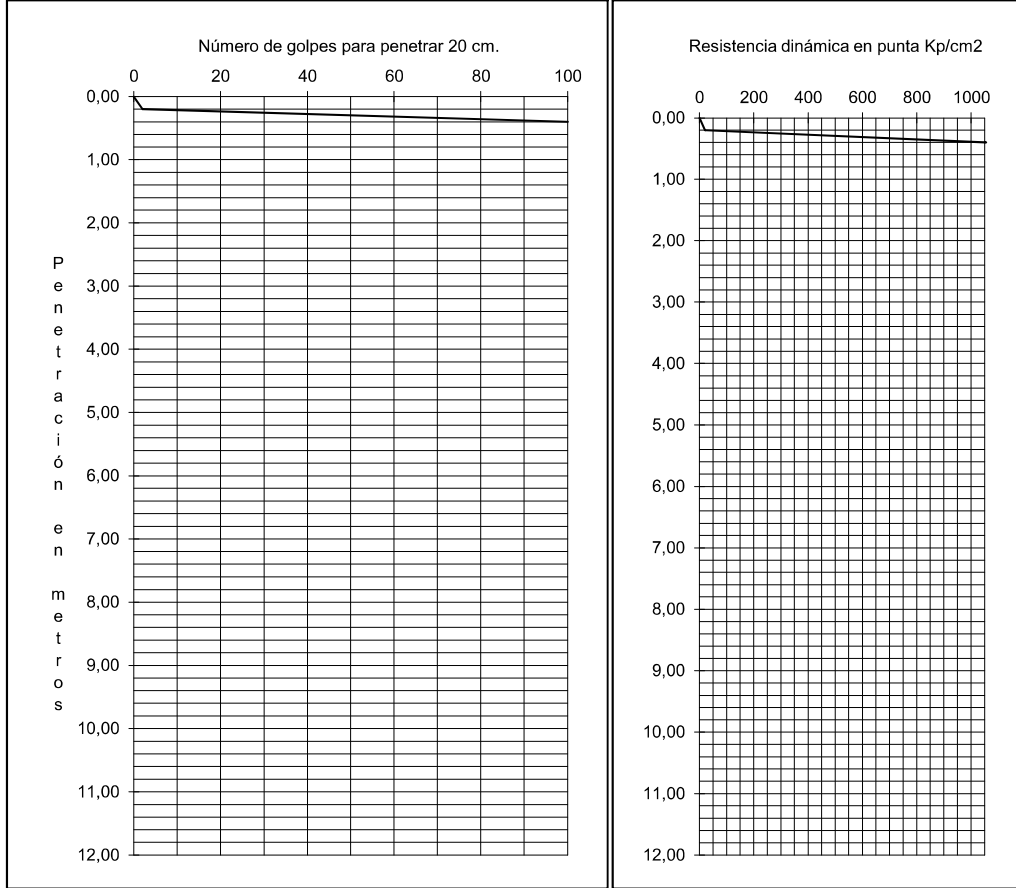




Laboratori d'assaig per al control de la qualitat de l'edificació
Nº Acreditació: L0600408 (CAT-L-122) NIF: B63298939

CLIENTE:	JAUME TOMAS I LLUÍS CARULLA	EQUIPO:	DPSH
OBRA:	C/ es Grop, 3 y C/ Ponent, 12B Cadaqués, Girona	Peso maza kg:	63,5 Altura de caída cm: 75
FECHA:	1.06.23	ENSAYO Nº:	PD-2
COTA :	+7,40m	Peso varillaje kg/m:	8,84 Sup. Puntaza cm2: 19,5
		Peso cabeza kg:	1,5

ENSAYO DE PENETRACION DINAMICA CONTINUA



DATOS DEL ENSAYO

Profundidad (m)	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20
Número de Golpes	2	100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	4,60	4,80	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40	8,60	8,80
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	9,00	9,20	9,40	9,60	9,80	10,00	10,20	10,40	10,60	10,80	11,00
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	11,20	11,40	11,60	11,80	12,00	12,20	12,40	12,60	12,80	13,00	13,20
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	13,40	13,60	13,80	14,00	14,20	14,40	14,60	14,80	15,00	15,20	15,40
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 159 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.

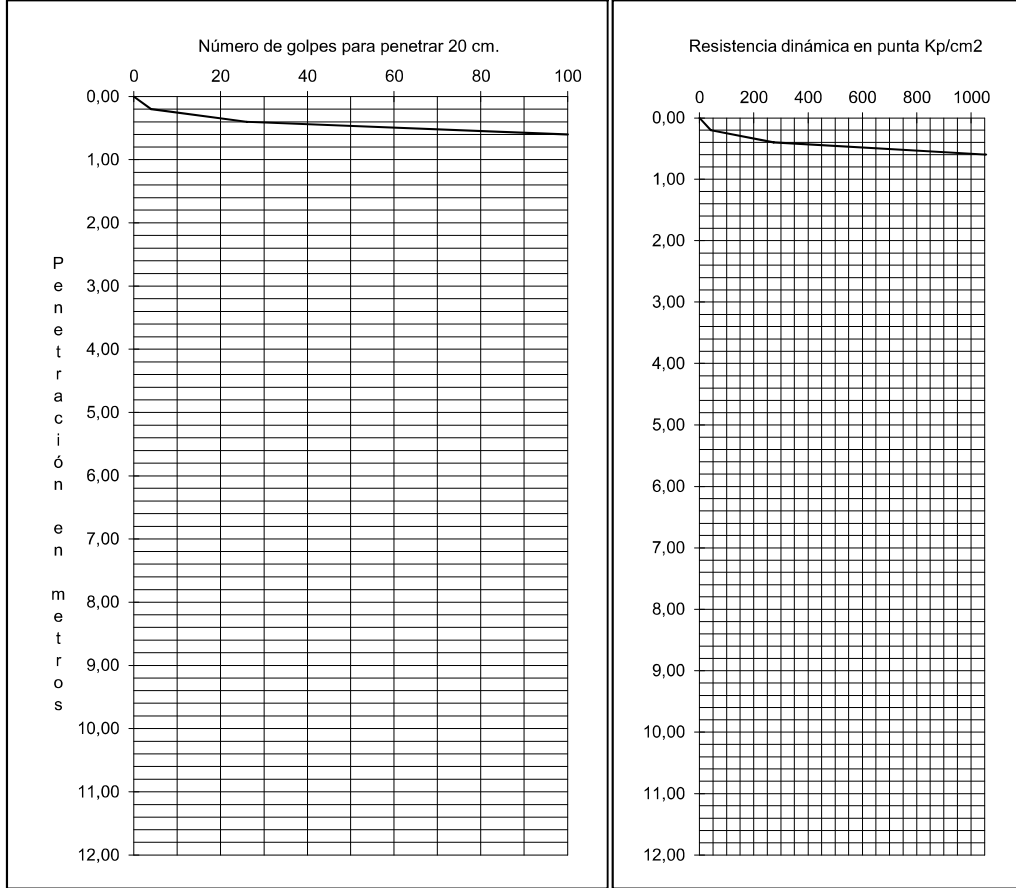




Laboratori d'assaig per al control de la qualitat de l'edificació
 N° Acreditació: L0600408 (CAT-L-122) NIF: B63298939

CLIENTE: JAUME TOMAS I LLUÍS CARULLA **EQUIPO:** DPSH
OBRA: C/ es Grop, 3 y C/ Ponent, 12B **Peso maza kg:** 63,5 **Altura de caída cm:** 75
 Cadaqués, Girona **Peso varillaje kg/m:** 8,84 **Sup. Puntaza cm2:** 19,5
FECHA: 1.06.23 **ENSAYO N°:** PD-3 **Peso cabeza kg:** 1,5
COTA: +5,50m

ENSAYO DE PENETRACION DINAMICA CONTINUA



DATOS DEL ENSAYO

Profundidad (m)	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20
Número de Golpes	4	26	100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	4,60	4,80	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40	8,60	8,80
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	9,00	9,20	9,40	9,60	9,80	10,00	10,20	10,40	10,60	10,80	11,00
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	11,20	11,40	11,60	11,80	12,00	12,20	12,40	12,60	12,80	13,00	13,20
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profundidad (m)	13,40	13,60	13,80	14,00	14,20	14,40	14,60	14,80	15,00	15,20	15,40
Número de Golpes	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Lámina 3D

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Paret del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

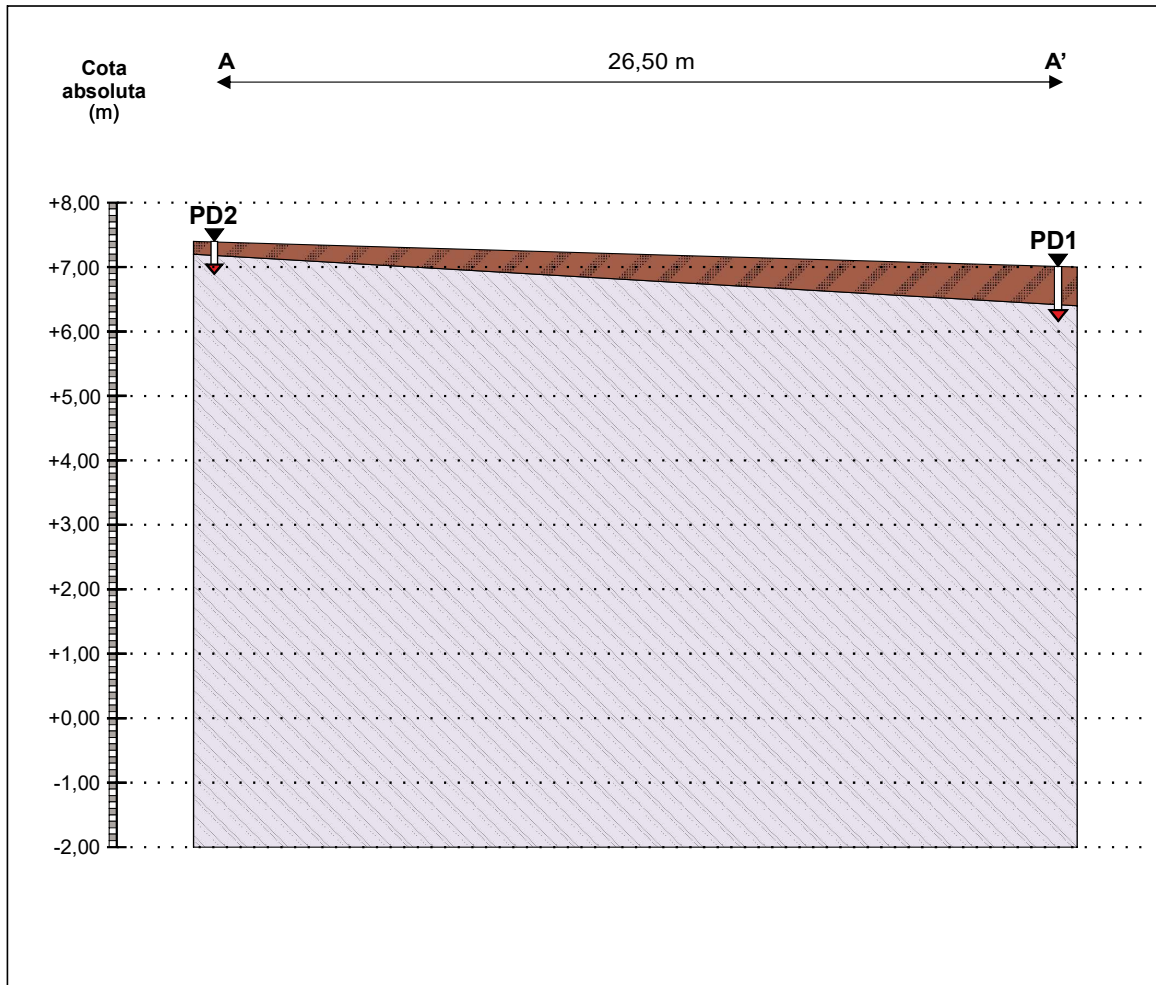
Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 160 de 276

SIGNATURES



- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Perfil A-A' de la parcel·la



LEYENDA

-  NIVEL TV: TERRENO VEGETAL
-  NIVEL I: SUSTRATO ROCOSO

ORIENTACIÓN: NO - SE

ESCALA VERTICAL: 1:100

ESCALA HORIZONTAL: 1:200

Lámina 3E

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info



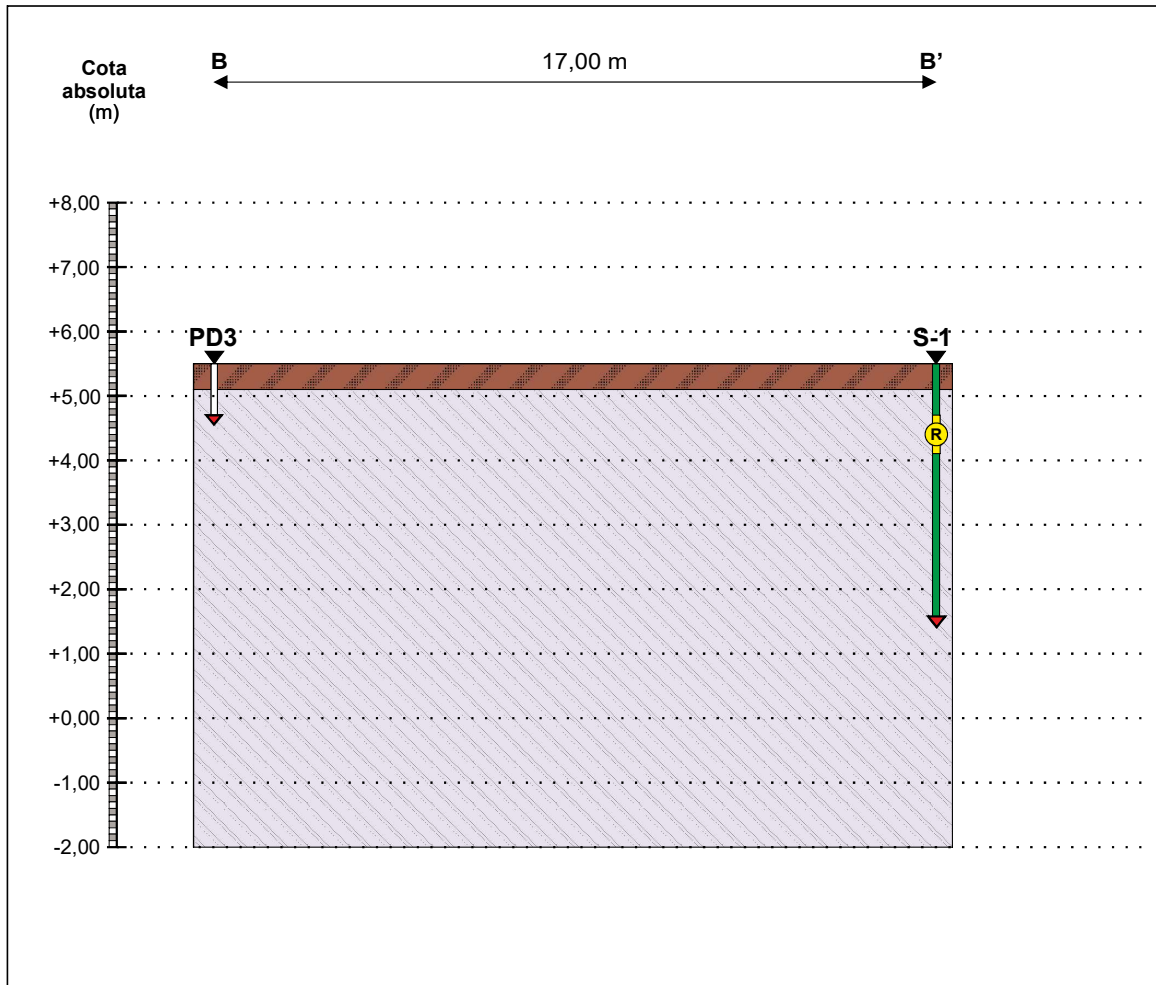
Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 161 de 276

SIGNATURES



- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Perfil B-B' de la parcel·la



LEYENDA

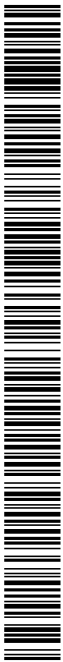
-  NIVEL TV: TERRENO VEGETAL
-  NIVEL I: SUSTRATO ROCOSO

ORIENTACIÓN: SO - NE
 ESCALA VERTICAL: 1:100
 ESCALA HORIZONTAL: 1:150

Lámina 3F

ESTUDIS GEOTÈCNICS

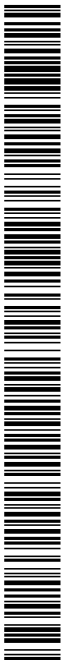
Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info




DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 162 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

**Fotografia 1:** emplazamiento PD1**Fotografia 2:** emplazamiento PD2.**Fotografia 3:** emplazamiento PD3.**Fotografia 4:** emplazamiento S-1.**Fotografia 5:** Afloramiento del nivel I de sustrato rocoso, dentro de la misma zona objeto de estudio.**Fotografia 6:** Afloramiento del nivel I de sustrato rocoso, dentro de la misma zona objeto de estudio.

Lámina 4A

ESTUDIS GEOTÈCNICSPasseig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 163 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Claves empleada en la descripción de suelos (CTE*)

(*Código Técnico de la Edificación)

CLASIFICACIÓN DE LAS PARTÍCULAS DE SUELO POR SU TAMAÑO

DIÁMETRO DE LAS PARTÍCULAS EN MILÍMETROS

	0,002	0,006	0,02	0,063	0,2	0,6	2,0	6,0	20,0	60,0	
	FINO	MEDIO	GRUESO	FINA	MEDIA	GRUESA	FINA	MEDIA	GRUESA	CANTOS Y BOLOS	
ARCILLA	LIMO			ARENA			GRAVA				
SUELOS DE GRANO FINO					SUELOS DE GRANO GRUESO						

SUELOS DE GRANO GRUESO (ARENA Y GRAVA)

COMPACIDAD EN FUNCIÓN DEL ENSAYO S.P.T.

COMPACIDAD	N_{30}
MUY FLOJA / MUY DÉBIL	<4
FLOJA / DÉBIL	4 a 10
MEDIA	11 a 30
DENSA	31 a 50
MUY DENSA	>50

SUELOS DE GRANO FINO (ARCILLA Y LIMO)

CONSISTENCIA EN FUNCIÓN DEL ENSAYO S.P.T. - COHESIÓN

CONSISTENCIA	N_{30}	RESISTENCIA A COMPRESIÓN SIMPLE (kg / cm ²)	COHESIÓN (kg / cm ²)
MUY BLANDA	< 2	< 0,25	< 0,125
BLANDA	2 - 4	0,25 a 0,50	0,125 a 0,25
MEDIA	4 - 8	0,50 a 1,00	0,25 a 0,50
FIRME	8 - 15	1,00 a 2,00	0,50 a 1
MUY FIRME	15 - 30	2,00 a 4,00	1 a 2
DURA	> 30	> 4,00	> 2

FRACCIONES SECUNDARIAS

DESCRIPCIÓN	PROPORCIÓN (% EN PESO)
INDICIOS	1 a 10
ALGO	10 a 20
BASTANTE	20 a 35
SUFIJO -OSO	35 a 50 o 65

Lámina 5A

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeg del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 164 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Claves empleada en la descripción de suelos (CTE*)

(*Código Técnico de la Edificación)

Classificació dels terrenys segons NCSR-02		
Tipus de terreny	Descripció	Coefficient C
I	Roca compacta, sòls cementats o granulars molt densos. velocitat de propagació de les ones elàstiques transversals > 750 m/s	1.0
II	Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs. velocitat de propagació de les ones elàstiques de cisalla de 400-750 m/s	1.3
III	Sòl granular de compacitat mitja o sòl cohesiu de consistència rígida a molt rígida. velocitat de propagació de les ones elàstiques transversals entre 200 i 400 m/s	1.6
IV	Sòl granular solt o cohesiu tou. Velocitat de propagació de les ones elàstiques transvesals < 200 m/s	2.0

Tabla 27.1.b Clasificación de la agresividad química

TIPO DE MEDIO AGRESIVO	PARÁMETROS	TIPO DE EXPOSICIÓN		
		XA1	XA2	XA3
		ATAQUE DÉBIL	ATAQUE MEDIO	ATAQUE FUERTE
AGUA	VALOR DEL pH, según UNE 83952	6,5 - 5,5	5,5 - 4,5	< 4,5
	CO ₂ AGRESIVO (mg CO ₂ / l), según UNE-EN 13577	15 - 40	40 - 100	> 100
	IÓN AMONIO (mg NH ₄ ⁺ / l), según UNE 83954	15 - 30	30 - 60	> 60
	IÓN MAGNESIO (mg Mg ²⁺ / l), según UNE 83955	300 - 1000	1000 - 3000	> 3000
	IÓN SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ / l), según UNE 83956	200 - 600	600 - 3000	> 3000
	RESIDUO SECO (mg / l), según UNE 83957	75 - 150	50 - 75	< 50
SUELO	GRADO DE ACIDEZ BAUMANN-GULLY (ml/kg), según UNE-EN 16502	> 200	(*)	(*)
	IÓN SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ / kg de suelo seco), según UNE 83963	2000 - 3000	3000 - 12000	> 12000

(*) Estas condiciones no se dan en la práctica.

Tabla D.23. Valores orientativos de N_{SPT}, resistencia a compresión simple y módulo de elasticidad de suelos

Tipo de suelo	N _{SPT}	q _u (kN/m ²)	E (MN/m ²)
Suelos muy flojos o muy blandos	< 10	0 - 80	< 8
Suelos flojos o blandos	10 - 25	80 - 150	8 - 40
Suelos medios	25 - 50	150 - 300	40 - 100
Suelos compactos o duros	50 - Rechazo	300 - 500	100 - 500
Rocas blandas	Rechazo	500 - 5.000	500 - 8.000
Rocas duras	Rechazo	5.000 - 40.000	8.000 - 15.000
Rocas muy duras	Rechazo	> 40.000	>15.000

Lámina 5B

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Paret del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 165 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Claves empleada en la descripción de suelos (CTE*)

(*Código Técnico de la Edificación)

Tabla D.24. Valores orientativos del coeficiente de Poisson

Tipo de suelo	Coefficiente de Poisson
Arcillas blandas normalmente consolidadas	0,40
Arcillas medias	0,30
Arcillas duras preconsolidadas	0,15
Arenas y suelos granulares	0,30

Tabla D.28. Valores orientativos del coeficiente de Permeabilidad

Tipo de suelo	k_z (m/s)
Grava limpia	$> 10^{-2}$
Arena limpia y mezcla de grava y arena limpia	$10^{-2} - 10^{-5}$
Arena fina, limo, mezclas de arenas, limos y arcillas	$10^{-5} - 10^{-9}$
Arcilla	$< 10^{-9}$

Tabla D.29. Valores orientativos del coeficiente de balasto, K_{30}

Tipo de suelo	K_{30} (MN/m ³)
Arcilla blanda	15 - 30
Arcilla media	30 - 60
Arcilla dura	60 - 200
Limo	15 - 45
Arena floja	10 - 30
Arena media	30 - 90
Arena compacta	90 - 200
Grava arenosa floja	70 - 120
Grava arenosa compacta	120 - 300
Margas arcillosas	200 - 400
Rocas algo alteradas	300 - 5.000
Rocas sanas	> 5.000

Tabla D.20. Denominación matizada de suelos granulares⁽¹⁾

Porcentaje de finos < 35%

Denominación		% de arcilla y limo
Nombre principal	Grava o arena	-
Nombre secundario	Arenosa o con grava	-
Con indicios de	Limos o arcillas	1-10
Algo	Limosa o arcillosa	10-20
Bastante	Limosa o arcillosa	25-35

⁽¹⁾ Los términos arcilla y arcillosa de la tabla deben emplearse cuando se trata de finos plásticos y los términos limo y limosa, cuando los finos no son plásticos o poco plásticos según el criterio de Casagrande.

Tabla D.21. Denominación matizada de suelos finos


Porcentaje de finos > 35%

Denominación		% de arena y grava
Nombre principal	Arcilla o limo	< 35
Nombre secundario	Arenosa/so o con grava	35-65

Lámina 5C

ESTUDIS GEOTÈCNICS

 Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 166 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (USCS)

(En Lambe y Whitman, 1981)

GRUPOS PRINCIPALES		SÍMBOLO GRÁFICO	SÍMBOLO DE LETRAS	DESCRIPCIÓN DEL SUELO	
SUELOS DE GRANO GRUESO	GRAVA Y SUELO CON GRAVA		GW	GRAVAS BIEN GRADUADAS, MEZCLA DE GRAVA Y ARENA, CON POCOS FINOS O SIN ELLOS	
			GP	GRAVAS MAL GRADUADAS, MEZCLA DE GRAVA Y ARENA, CON POCOS FINOS O SIN ELLOS	
	MÁS DEL 50% DE LA FRACCIÓN GRUESA QUEDA RETENIDA EN EL TAMIZ Nº 4		GM	GRAVAS LIMOSAS, MEZCLAS MAL GRADUADAS DE GRAVA, ARENA Y LIMO	
			GC	GRAVAS ARCILLOSAS, MEZCLAS MAL GRADUADAS DE GRAVA, ARENA Y ARCILLA	
			ARENAS Y SUELOS ARENOSOS		SW	ARENAS BIEN GRADUADAS, ARENAS CON GRAVA, CON POCOS FINOS O SIN ELLOS
	SP	ARENAS MAL GRADUADAS, ARENAS CON GRAVA, CON POCOS FINOS O SIN ELLOS			
	MÁS DEL 50% DEL MATERIAL QUEDA RETENIDO EN EL TAMIZ Nº 200		SM	ARENAS LIMOSAS, MEZCLA DE ARENA Y LIMO MAL GRADUADAS	
			SC	ARENAS ARCILLOSAS, MEZCLAS MAL GRADUADAS DE ARENAS O ARCILLAS	
			SUELOS DE GRANO FINO	LIMOS Y ARCILLAS		ML	LIMOS INORGÁNICOS Y ARENAS MUY FINAS, POLVO DE ROCA, ARENAS FINAS LIMOSAS O ARCILLAS CON LIGERA PLASTICIDAD
	CL	ARCILLAS INORGÁNICAS DE PLASTICIDAD BAJA A MEDIA, ARCILLAS CON GRAVA, ARCILLAS ARENOSAS, ARCILLAS LIMOSAS, ARCILLAS MÁGRAS			
OL	LLIMOS ORGÁNICOS I ARGILES LLILOSES ORGÁNICOS POC PLÁSTIQUES				
LIMOS Y ARCILLAS		MH		LIMOS INORGÁNICOS, SUELOS LIMOSOS O ARENOSOS FINOS MICACEOS O CON DIATOMEAS, LIMOS ELÁSTICOS	
		CH		ARCILLAS INORGÁNICAS DE PLASTICIDAD ELEVADA, ARCILLAS GRASAS	
		OH		ARCILLAS ORGÁNICAS DE PLASTICIDAD MEDIA A ALTA	
SUELOS ALTAMENTE ORGÁNICOS			Pt	TURBA Y OTROS SUELOS ALTAMENTE ORGÁNICOS	

Lámina 5D

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
 www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 167 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Escala de meteorización de la roca (ISRM*)

(*International Society for Rock Mechanics)

GRADO	DENOMINACIÓN	CRITERIO DE RECONOCIMIENTO
I	SANA	Roca no meteorizada. Conserva el color lustroso en toda la masa
II	SANA CON JUNTAS TEÑIDAS DE ÓXIDO	Las caras de las juntas están manchadas de óxidos pero el bloque unitario entre juntas mantiene el color lustroso de la roca sana.
III	MODERADAMENTE METEORIZADA	Claramente meteorizada a través de la petrofábrica, reconociéndose el cambio de color respecto de la roca sana. El cambio de color puede ser desde simples manchas a variación de color de toda la masa, generalmente a colores típicos de óxidos de hierro. La resistencia de la roca puede variar desde muy análoga a la roca de grado II a bastante más baja, pero tal que trozos de 25 cm ² de sección no puedan romperse a mano.
IV	MUY METEORIZADA	Roca intensamente meteorizada que puede desmenuzarse a mano y romperse.
V	COMPLETAMENTE METEORIZADA	Material con aspecto de suelo completamente descompuesto por meteorización "in situ" pero en el cual se puede reconocer la estructura de la roca original.
VI	SUELO RESIDUAL	La roca está totalmente descompuesta en un suelo y no puede reconocerse ni la textura ni la estructura original. El material permanece "in situ" y existe un cambio de volumen

Lámina 5E

ESTUDIS GEOTÈCNICS

Passeig del País Valencià 1, Baixos, local - 08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
www.egcconsulting.info | 938 600 130 · 936 043 490 · 647 973 042 | info@egcconsulting.info

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 168 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





ANNEX 5: JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 169 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Seguint les consideracions demanades a l'informe tècnic d'urbanitzacions Exp. X2024004554 de l'Ajuntament de Cadaqués en data 02/12/2024, es detalla cadascuna de les justificacions sol·licitades:

JUSTIFICACIÓ CÀLCUL SERVEIS

1. DIMENSIONAT DELS COL·LECTORS HORIZONTALS DE SANEJAMENT

Es justifica la capacitat dels col·lectors a evacuar per gravetat i bombeig, que s'utilitzaran per separat amb aigües plujanes i residuals.

1.1. CAPACITAT COL·LECTOR GRAVETAT PEAD Ø300 (2% pendent)

Es preveuen els següents cabals a efectes de dimensionament de la xarxa separativa de sanejament:

1.1.1. Aigua Residual

S'adopta la dotació futura de 350 Li/hab i dia. Amb la previsió que el tram de carrer hi hagin 4 vivendes connectades amb un màxim de 6 membres/vivienda, en surt un cabal màxim de:

$$350 \text{ Li}/(\text{hab} \cdot \text{dia}) \cdot 4 \text{ vivendes} \cdot 6 \text{ hab}/\text{viv} = 8.400 \text{ Li}/\text{dia} = 350 \text{ Li}/\text{h} = \mathbf{0,10 \text{ m}^3/\text{h}}$$

VERIFICACIÓ HIDRÀULICA CANONADES CLAVAGUERAM - AIGUA RESIDUAL. Fórmula de MANNING

Cabal màxim de càlcul (Qmax):	0,1 m ³ /h
Pendent canonada "by-pass" (p):	2 %
Rugositat de Prandtl-Colebrook, PEAD, aigües residuals, segons Fitxa tècnica (K):	0,25 mm
Coefficient Gauckler-Manning (n):	0,012 s/m ^{1/3}


DN	Ø int (mm)	As (cm ²)	Rh(m)	V(m/s)	Q(m ³ /h)	Qmax(m ³ /h)	
200	200	314,16	0,05	1,66	187,68	> 0,1	COMPLEIX
250	250	490,87	0,06	1,93	340,29	> 0,1	COMPLEIX
300	300	706,86	0,08	2,17	553,34	> 0,1	COMPLEIX

➔ Adoptarem una **canonada per gravetat mínima per a la xarxa d'aigües residuals de DN-300**

1.1.2. Aigua Plujana

S'adopta el mètode hidrometeorològic de la Instrucció 5.2-IC "Drenaje Superficial".



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 170 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Dades de partida, modelització de la Conca d'aportació de cabal d'escolament d'aigües plujanes damunt el tram del Carrer Ponent en estudi:

- Període de retorn per xarxa sanejament: 10 anys
- Precipitació diària màxima a Cadaqués: 75mm
- Superfície Conca: 35.683m² (3,57 ha)
- Longitud curs d'aigua: 403m
- Pendent: 0,075 m/m
- Intensitat horària a Cadaqués: I1/I_d = 11



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 171 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



METODE RACIONAL PER A L'AVUACIÓ DE CABALS
D'AIGUA PLUJANA I DRENATGE URBÀ EN PETITES CONQUES (A <= 75 km2)
(APLICACIÓ EN XARXES DE SANEJAMENT D'AIGUA PLUJANA)

1 **Càlcul de la precipitació diària màxima (Pd) en funció del període de retorn (T) de T =** 10 anys

Obtenció Pd segons T agafat de la publicació "isolinies de precipitacions màximes diàries" de la D.G.Carreteres o I.N.Metereologia

Pd = 75 mm

2 **Càlcul del llinar d'escolament ponderat (Po) segons les superfícies existents**

A1 = 33898,85

Po1 = 50

Po = 47,55 mm

A2 = 1784,15

Po2 = 1

Po=1mm en paviments de formigó

3 **Càlcul del coeficient d'escolament (C) segons Pd i Po**

C = 0,090

4 **Càlcul del temps de concentració (Tc) en la conca urbana**

Extensió total conca

Stotal = 35683 m2 < 75 km2

Extensió sòl urbà dins conca

Surbà = 1784,15 m2

Coefficient de conca urbana (μ)=Surbà/Stotal

μ = 0,050

Longitud curs aigua

L = 0,426 km

Pendent curs aigua

j = 0,06 m/m

Temps concentració (Tc) segons fórmula Témez adaptada a conques urbanes

Tc = 0,138 h

5 **Càlcul de la intensitat de la precipitació (I) en funció de I1/Id, Tc=D i Pd**

I = 98,14 mm/h

Intensitat mitja diària (Id)= Pd/24h

Id = 3,13 mm/h

Intensitat horària segons situació geogràfica (I1)

I1/Id = 11

(I1/Id) = 8 a 12,5

(I1/Id) = 11 a Cadaqués

6 **Càlcul CABAL (Q) segons mètode racional: $Q=C*I*A/3,6$**

Q = 87,249 li/s

Tenint en compte que abans d'arribar al final de la conca modelada hi ha una corba a 80°, la qual per la seva tangent actúa com a sobreexidor natural amb un desviament important del cabal aportat per la crescuda de la zona inundada, s'adopta un cabal màxim d'arribada del 20%, és a dir $87,249 \text{ Li/s} \times 0,20 = 17,45 \text{ Li/s} = 63 \text{ m}^3/\text{h}$.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 172 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



VERIFICACIÓ HIDRÀULICA CANONADES CLAVAGUERAM - AIGUA PLUJANA. Fórmula de MANNING

Cabal màxim de càlcul (Qmax):	63 m3/h
Pendent canonada "by-pass" (p):	2 %
Rugositat de Prandtl-Colebrook, PEAD, aigües residuals, segons Fitxa tècnica (K):	0,25 mm
Coefficient Gauckler-Manning (n):	0,012 s/m ^{1/3}

DN	Ø int (mm)	As (cm2)	Rh(m)	V(m/s)	Q(m3/h)	Qmax(m3/h)	
200	200	314,16	0,05	1,66	187,68	> 63	COMPLEX
250	250	490,87	0,06	1,93	340,29	> 63	COMPLEX
300	300	706,86	0,08	2,17	553,34	> 63	COMPLEX

→ Adoptarem una canonada per gravetat mínima per a la xarxa d'aigües plujanes de DN-300

1.2. CAPACITAT COL·LECTOR D'IMPULSIÓ PER BOMBEIG: PN16, PEAD I DIÀMETRES NOMINALS VARIS.

Es preveu l'evacuació de forma provisional d'aigües residuals i plujanes per bombeig, impulsant a la xarxa existent en una cota superior del carrer des Grop.

1.2.1. Aigua Residual – conducte provisional per bombeig

CABAL D'ENTRADA A DIPÒSIT = 0,10 m3/h

Requeriments del líquid d'entrada: Diàmetre de residus no superior a 65mm de diàmetre. Serà necessari que les vivendes que evacuin a la arqueta d'aigües residuals que tractin les aigües abans d'abocar-les.

Donat a que el cabal és mínim es dimensiona l'instal·lació de bombeig en funció de la velocitat mínima adequada per a que no es dipositin sòlids als col·lectors, i aquesta velocitat és de com a mínim 1,00 m/s.

L'instal·lació es dimensiona a partir de les següents dades:

- Desnivell: 1,5m
- Longitud de tub: 30m
- Rugositat absoluta canonada: 0.0015m (PVC)
- Diàmetre intern tub: no inferior de 65mm per a deixar passar els residus sòlids.

Equació de Bernoulli:

$$V^2_1/(2 \cdot g) + P_1/(\rho \cdot g) + H_1 + H_{bomba} - H_{pèrdues} = V^2_2/(2 \cdot g) + P_2/(\rho \cdot g) + H_2$$

Simplifiquem:

$$H_{bomba} - H_{pèrdues} = H_2$$

$$H_{bomba} = H_2 + H_{pèrdues}$$

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 173 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Sabem que H_2 és 1,5 m i que $H_{pèrdues}$ és en funció del diàmetre del tub, de la velocitat del líquid i de la rugositat absoluta. Busquem $H_{pèrdues}$ per a determinar els metres de columna d'aigua que la bomba ha de proporcionar.

$$H_{pèrdues} = H_1 + H_2$$

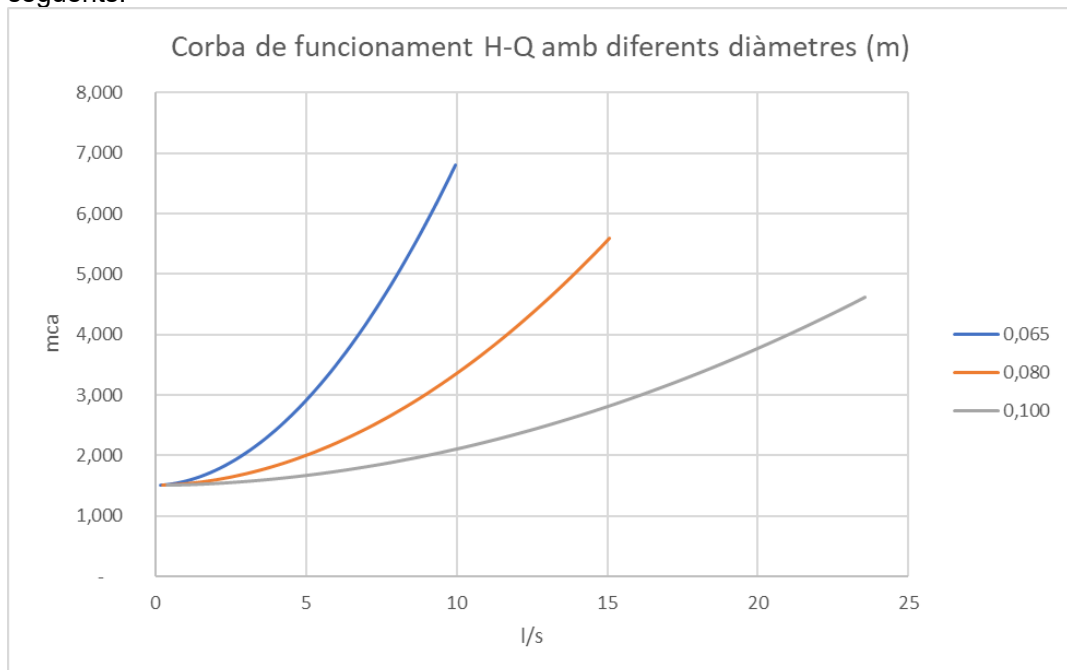
Troblem les pèrdues primàries amb l'equació de Darcy-Weisbach:

$$H_1 = f \cdot (L/D) \cdot (v^2) / (2 \cdot g)$$

Troblem el factor de fricció de Darcy amb la fórmula explícita Goudar-Sonnad per a diferents diàmetres: 65mm, 80mm i 100mm i busquem la pèrdua de càrrega per a cada velocitat plausible de cada diàmetre. Acte seguit calculem les pèrdues secundàries per cada velocitat de cada diàmetre de les següents singularitats amb la mateixa fórmula de les pèrdues secundàries però aplicant les longituds equivalents:

- 2 colzes de radi curt de 90°. (3m)
- 1 vàlvula de bola oberta. (0.4m)

Al final aconseguim unes corbes de funcionament per a diversos diàmetres com els següents:



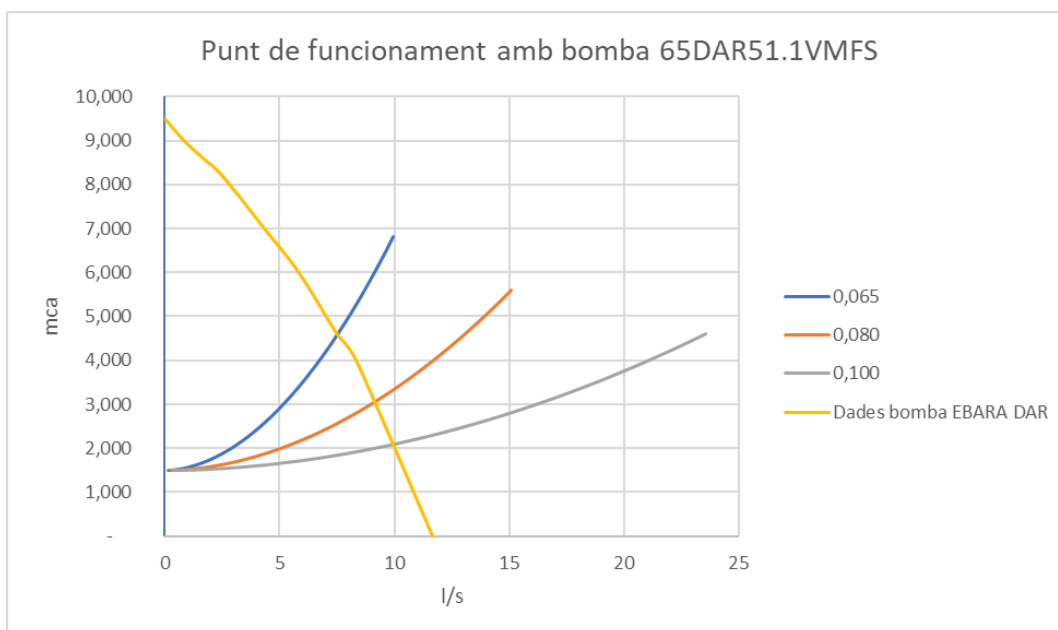
Escollim una bomba de la marca EBARA model DAR que té la següent corba de funcionament:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 174 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Escollim un diàmetre interior del tub de tota la canonada de **100mm**.

El model específic de la bomba serà el: **65DAR51.1VMFS**



1.2.2. Aigua Plujana – conducte provisional per bombeig

CABAL D'ENTRADA A DIPÒSIT = 63,0 m³/h

Requeriments del líquid d'entrada: Aigua filtrada per a evitar entrada de cossos de més de 10mm de diàmetre.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 175 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

El cabal al que volem que funcioni la nostra bomba és de $30\text{m}^3/\text{h}$. Haurem d'escollir una bomba que ens proporcioni un punt de funcionament al voltant del cabal d'aigua previst a drenar

L'instal·lació es dimensiona a partir de les següents dades:

- Desnivell: 3m
- Longitud de tub: 60m
- Rugositat absoluta canonada: 0.0015mm (PVC)
- Diàmetre intern tub: A definir

Equació de Bernoulli:

$$V_1^2/(2 \cdot g) + P_1/(\rho \cdot g) + H_1 + H_{\text{bomba}} - H_{\text{pèrdues}} = V_2^2/(2 \cdot g) + P_2/(\rho \cdot g) + H_2$$

Simplifiquem:

$$H_{\text{bomba}} - H_{\text{pèrdues}} = H_2$$

$$H_{\text{bomba}} = H_2 + H_{\text{pèrdues}}$$

Sabem que H_2 és 3 m i que $H_{\text{pèrdues}}$ és en funció del diàmetre del tub, de la velocitat del líquid i de la rugositat absoluta. Busquem $H_{\text{pèrdues}}$ per a determinar els metres de columna d'aigua que la bomba ha de proporcionar.

$$H_{\text{pèrdues}} = H_1 + H_2$$

Troblem les pèrdues primàries amb l'equació de Darcy-Weisbach:

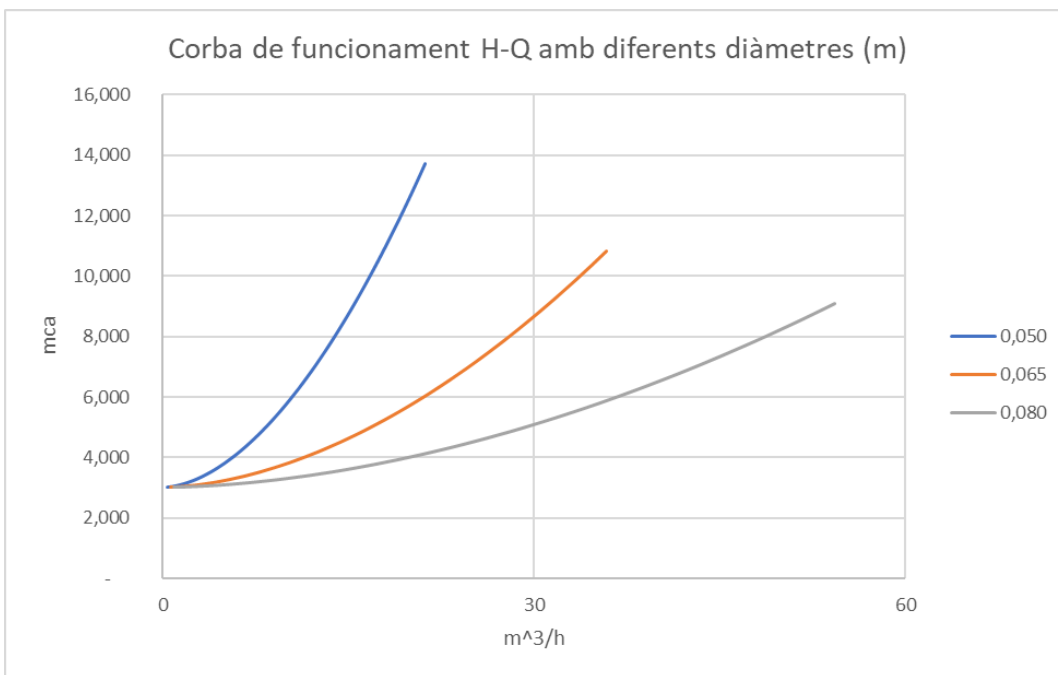
$$H_1 = f \cdot (L/D) \cdot (v^2) / (2 \cdot g)$$

Troblem el factor de fricció de Darcy amb la fórmula explícita Goudar-Sonnad per a diferents diàmetres i busquem la pèrdua de càrrega per a cada velocitat plausible de cada diàmetre. Acte seguit calculem les pèrdues secundàries per cada velocitat de cada diàmetre de les següents singularitats amb la mateixa fórmula de les pèrdues secundàries però aplicant les longituds equivalents:

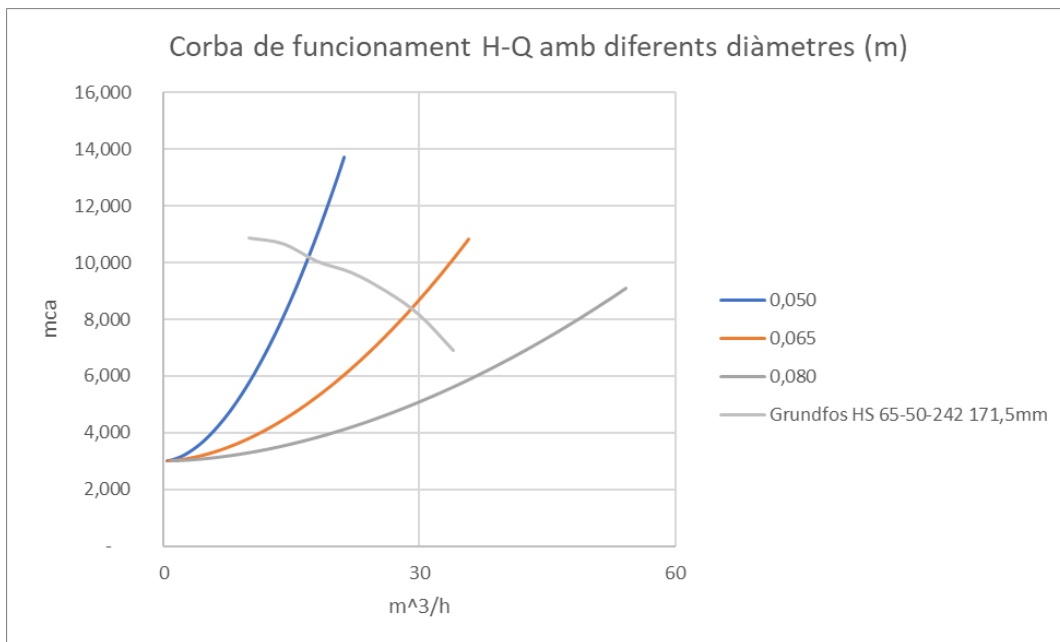
- Filtre a l'entrada de la bomba (3m)
- 2 colzes de radi curt de 90° . (3m)
- 1 vàlvula de bola oberta. (0.4m)
- 1 vàlvula d'accionament oberta (0.4m)

Al final aconseguim unes corbes de funcionament per a diversos diàmetres com els següents:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 176 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



Escollim una bomba de la marca GRUNDFOS model HS 65-50-171 que té la següent corba de funcionament:



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 177 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



2. VERIFICACIONS A L'ENLLUMENAT PÚBLIC

2.1. JUSTIFICACIÓ CAIGUDA TENSIÓ XARXA ELÈCTRICA DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC NO SERA SUPERIOR AL 3%.

La disposició de les llums es farà en paral·lel.

La caiguda de voltatge es defineix de la següent manera:

$$\Delta V = 2 \cdot \rho \cdot L \cdot I \cdot \cos(\varphi) / S$$

$$\Delta V = 230 \text{ V} \cdot 3\% = 6.9 \text{ V}$$

La secció mínima segons el REBT a instal·lacions d'enllumenat públic és de **2,5mm²**

Intensitat de cables:

$$I = n \text{ llums} \cdot P \text{ llum} \cdot 1,8 / \text{Voltatge escomesa}$$

$$I = 3 \cdot 44 \text{ W} \cdot 1,8 / 230 \text{ V}$$

$$I = 1,03 \text{ A}$$

Caiguda de tensió:

$$\Delta V = 2 \cdot \rho \cdot L \cdot I \cdot \cos(\varphi) / S$$

$$\Delta V = 2 \cdot 0,017 \cdot 60 \cdot 1,03 \cdot 0,9 / 2,5$$

$$\Delta V = 0,76 \text{ V}$$

No obstant utilitzarem un cable de **35mm²** per a tenir en compte futures línies més endavant.

2.2. CAPACITAT DE LA LÍNIA ELÈCTRICA EXISTENT PER A PODER CONNECTAR NOVES LLUMINÀRIES

Atès a que la potencia de la nova línia elèctrica d'enllumenat és relativament baixa, es suposa que la xarxa de distribució que s'enllaça a la línia serà capaç d'admetre la potència de la lluminària i que la tensió assignada de la xarxa serà de 230V.

Durant l'execució de l'obra, la Direcció Facultativa juntament amb els Serveis Tècnics Municipals verificaran la viabilitat de la connexió de noves lluminàries, o en el seu cas les mesures correctores a aplicar.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 178 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



JUSTIFICACIÓ CÀLCUL ESTRUCTURAL

1. HIPÒTESI DE CÀRREGA A DIPÒSITS SOTERRATS

Accions permanents:

- Pes propi llosa de formigó armat: 750 kg/m² (formigó armat h=30cm)
- Càrrega permanent damunt llosa: 540 kg/m² (capa granular 15+15cm)
500 kg/m² (paviment formigó h=20cm)

Accions variables:

- Sobrecàrrega d'ús: 400 kg/m² (espais públics)
- Tren de càrrega tipus: 60.000 kg en 4 rodes (2 eixos 150x200cm)

A les fulles següents, es verifica:

1. L'armat del sostre del dipòsit de llosa de 30cm gruix
2. El reforç d'armat "BR-1" als perímetres dels forats de la llosa anterior
3. El perfil central d'acer laminat a la tapa del dipòsit estanc
4. Els 3 perfils transversals al perfil central anterior


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 179 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





II.-PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 180 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

II.1.- Plec de Condicions Tècniques

Aquest plec de prescripcions tècniques té per objecte en primer lloc estructurar l'organització general de l'obra; en segon lloc, fixar les característiques dels materials a emprar; igualment, establir les condicions que ha d'acomplir el procés d'execució de l'obra; i per últim, organitzar el mode i manera en que s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les obres.

El present plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per a l'execució d'aquest projecte.

II.1.1.- Tècniques Generals

II.1.1.1.- Sobre els components

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials**, Part I. Capítol 2. del CTE:

- 1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*
- 2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.*

II.1.1.2.- Sobre el control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes**. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

- 1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:*
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;*
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i*
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.*

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 181 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d' idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

- a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establir en l'article 5.2.3; i
- b) les avaluacions tècniques d' idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establir en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especificat en el projecte o ordenats per la D.F.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

II.1.1.3.- Sobre l'execució.


Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 **Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:**

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

II.1.1.4.- Sobre el control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 **Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:**

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 182 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

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

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

II.1.1.5.- Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 *Condicions de l'obra acabada*.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:


A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

II.1.1.6.- Sobre la normativa vigent.

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacció de projectos y direcció de obras de edificaci3n*", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes. A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

Seràn d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions que es relacionen en l'apartat I22 ("Compliment de la Normativa vigent") en l'apartat I ("Memòria") d'aquest Projecte, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que s'hi especifica.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'Estat, de l'Autònoma, Ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació anterior, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte al que disposa aquest plec.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 183 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

II.1.2.- Tècniques Particulars de Projecte

II.1.2.1.- Treballs a executar

Els capítols a executar són els següents:

- I. ENDERROCS I CONDICIONAMENT DEL TERRENY
- II. MOVIMENT DE TERRES
- III. FERMS I PAVIMENT
- IV. CLAVEGUERAM EVACUACIÓ PER GRAVETAT
- V. CLAVAGUERAM EVACUACIÓ PER BOMBEIG I DIPÒSITS
- VI. SERVEI D'AIGUA POTABLE
- VII. SERVEI D'ENLLUMENAT PUBLIC
- VIII. SERVEI D'ELECTRICITAT A BAIXA TENSÍO
- IX. SERVEI DE TELECOMUNICACIONS
- X. SENYALITZACIÓ, PINTURA I SEGURETAT VIÀRIA
- XI. MOBILIARI URBÀ I ACABATS
- XII. SEGURETAT I SALUT
- XIII. CONTROL DE QUALITAT

I. Enderrocs i Condicionament del terreny

Per a la execució de les obres, en primer lloc es farà un rebaix superficial de vials existents amb l'enderroc de tot l'àmbit afectat per les determinacions d'aquest projecte. En el plànol 04 es garfien tots els elements afectats a enderrocar. S'inclou la formació d'esplanada per la zona verda projectada.

Els treballs de esplanació projectats inclouen:


- Replanteig de la zona afectada per les excavacions: superfícies a excavar i superfícies a ocupar;
- Col·locació de senyals, tanques i cons per posar al voltant de la zona de treball de la maquinària utilitzada i les zones d'entrada, estacionament i sortida dels camions de transport.
- L'excavació en qualsevol tipus de material, fins els perfils definitius de projecte, i la seva càrrega i transport fins a l'abocador o destinació final.
- La retirada, al final dels treballs en cada tall, de tots els senyals i mitjans de abalisament i protecció, així com les restes de pedres i terres caigudes en calçada dins del recinte de treball, per deixar neta i sense obstacles el vial. I també els trasllats d'aquests elements en els talls successius de treball, i finalment al magatzem, un cop finalitzades les obres i totes les operacions es requereixin per a la finalització dels treballs en condicions de qualitat i toleràncies definides als documents de projecte.

Tots els residus i restes vegetals seran tractats en les condicions establertes segons el Decret 201/1994 regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen. El mesurament dels buidats es farà en volum, per diferència entre



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 184 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

perfiles inicials i finals. En la càrrega i transport es tindrà en compte a més l'esponjament del material excavat, definit en% en cada partida de pressupost.

II. Moviment de terres

Després de la neteja superficial s'haurà de realitzar la plataforma per la situació del nou edifici segons cotes i plànol de replanteig de projecte. Un cop realitzada la plataforma s'executarà els pous i rases per a la fonamentació i rases pels serveis soterrats.

La Direcció Facultativa vetllarà i comprovar l'adequació de l'estudi geotècnic pel que fa a la realitat sorgida en el moment de l'excavació.

Tot el material excavat que no sigui susceptible de ser aprofitat en algun tram de la pròpia obra serà carregat i portat a l'abocador més proper en les condicions que determina el Decret 201/1994 regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen. El mesurament de terraplens i buidats es farà en volum, per diferència entre perfils inicials i finals. En la càrrega i transport es tindrà en compte a més l'esponjament del material excavat, definit en % en cada partida de pressupost.

III. Ferms i paviments

Els treballs de pavimentació estan referides a tot el tractament de les superfícies, de vialitat. En el punt II.1.2.3. - Es detalla les condicions de l'esplanada i del ferm projectat en vials.

L'execució de les obres de tots els ferms i paviments comprèn:

- Replanteig i materialització de referències topogràfiques.
- Preparació de la superfície existent.
- Fabricació, estesa i compactació de les capes granulars.
- Fabricació, transport, col·locació i acabat de paviment imprès de formigó.
- Quantes operacions es necessitin per acabar les obres en les condicions de qualitat i toleràncies definides als documents del Projecte.
- Neteja i retirada d'elements auxiliars i resta d'obra.

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen. El mesurament de forats en paviments seguiran el següent criteri de "buit per ple": fins 4m2 (mesura 100%), de 4 a 8m2 (mesura 50%), i a partir de 8m2 (deducció total).

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 185 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



IV. Clavegueram evacuació per gravetat

Hi haurà un sistema separatiu de sanejament, on actualment les dues xarxes (aigües plujanes i aigües residuals) s'han de bombejar al carrer d'es glop. En un futur l'aigua residual es connectarà per gravetat al vial que es farà nou al costat nord segons s'indica en el plànols. Els col·lectors seran de polietilè corrugat d'alta densitat (PEAD) de diàmetres i pendents segons plànols. Aquestes conduccions sota calçada s'hauran de formigonar totalment quan la distància sobre tub a la cota d'esplanada sigui inferior a 100cm. En cas contrari s'envoltarà de sòl seleccionat ompliment en tongades no majors de 25cm amb una compactació del 95% assaig PM.

L'execució d'aquestes obres comprèn:

- Replanteig i materialització de referències topogràfiques.
- Excavació i allisada de rases i pous per col·lectors, arquetes, i retirada dels productes excavats.
- Farciments complementaris
- Sorra de base en fons de rases i col·locació de tubs de sanejament.
- Revestiment amb formigó, en tot cas, en els punts indicats en plànols de projecte.
- Retirada i neteja de tots els elements auxiliars i restes d'obra.
- Condicionament de rases i pous en tongades de reblert de sòl seleccionat amb una compactació mínima del 95% assaig pròctor modificat.

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen.

V. Clavegueram evacuació per bombeig i dipòsits

Com s'ha esmentat en el capítol anterior, els col·lectors que actuen per gravetat no entraran en funcionament però s'han de construir. És per això que s'haurà d'implementar un sistema de clavegueram alternatiu de bombeig per a moure les aigües plujanes i residuals cap al col·lector del carrer es glop.

Les instal·lacions de bombeig per aigües plujanes i residuals es faran per separat.

- Instal·lació d'aigües residuals:

S'ha calculat a l'ANNEX 5 el cabal d'aigües residuals, amb un cabal màxim de $0.1\text{m}^3/\text{h}$ d'aigua residual generada per les vivendes que abocaran als serveis del carrer.

Es construirà un dipòsit de 2 metres cúbics útils (2x1x1m) per a emmagatzemar les aigües residuals i allotjar la bomba. La situació del dipòsit es pot veure en els plànols

Les aigües residuals han d'ésser percolades prèviament per la propietat privada per tal de que al dipòsit públic només s'hi aboquin lixiviats. No s'hi abocaran sòlids de tamany major a 65mm de diàmetre.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 186 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



La bomba escollida serà la bomba submergible **EBARA 65DAR51.1VMFS** amb float switch.

Les tuberies de bombeig seran de PVC PN16 DN100. S'instal·laran colls d'augment de diàmetre a la sortida de la bomba.

La bomba s'instal·larà seguint els manuals d'instal·lació que proporcioni EBARA. L'instal·lació elèctrica haurà d'ésser realitzada per un tècnic qualificat.

- Instal·lació d'aigües plujanes:

S'ha calculat que es necessitaria un cabal de 30m³/h per drenar la pluja en cas de que hi haugés una avinguda d'aigua important.

Es construirà un dipòsit de

VI. Servei d'aigua potable

Es preveu el subministrament i col·locació de noves conduccions i elements segons plànols.

Es seguiran les directrius marcades per l'empresa concessionària del servei d'aigua "FCC-Aqualia S.A." per als treballs de reparació i millora del servei d'abastament d'aigua. Aquest projecte ja conté tot l'assessorament en aquesta matèria que aquesta empresa ja ha facilitat (veure informe del servei en annex-5).

La **canonada de polietilè d'alta densitat ha de ser PE-125 en el tram d'alimentació del nou hidrant i PE-63 en els ramals d'escomeses**. En tot el seu traçat ha de tenir la banda blava de senyalització del servei,

Els **hidrants de troneta** han de disposar de ràcord Barcelona de diàmetre 100mm marca Belgicast o equivalent. S'ha de tenir en compte que cal instal·lar a via pública la placa senyalitzadora d'acord amb la normativa vigent. Les vàlvules de seccionament de la xarxa seran de Belgicast de comporta de goma d'acord amb el diàmetre del tub sobre el qual estan instal·lades.

Les **escomeses domiciliàries** es trauran de forma individualitzada i, seran de com a mínim, de diàmetre 32mm de polietilè composades de collarí amb cos de fundició, enllaços de llautó i tub per cada escomesa.

L'obra civil dels pous de registre de les vàlvules de seccionament seran visitables amb tapa de boca d'home de diàmetre 600mm.

Les **connexions al servei existent** les haurà de realitzar la companyia d'aigua que gestiona el servei. El seu cost estan incloses en el pressupost d'aquest projecte.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 187 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Criteri de mesura i valoració:

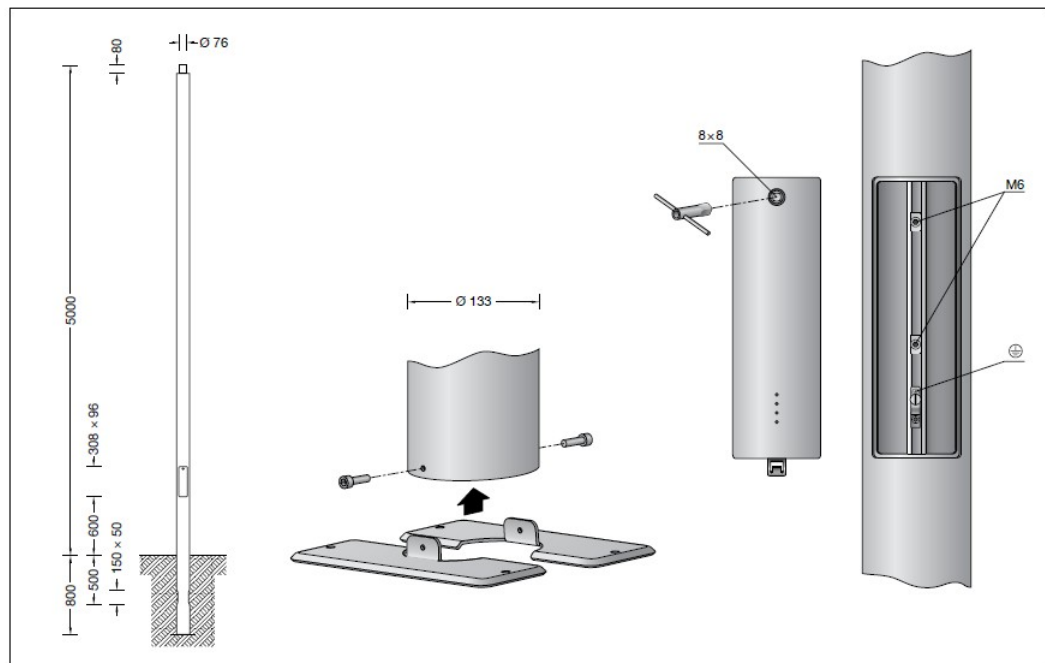
Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen.

VII. Servei d'enllumenat públic exterior

Es tracta de mantenir els equips d'encesa i les làmpades actuals de vapor de mercuri color corregit, de 70W amb arrencador incorporat, dins les lluminàries existents. Les lluminàries de les faroles actualment existents són asimètriques per a vials, marca "BEGA", amb difusor de vidre pla termoresistent.

Adicionalment es col·locaran noves lluminàries com les existents. En el plànol S-4 i SC-3 es detalla:

- Columna BEGA d'alumini de 5m d'altura (ref. 70727), segons disseny, amb recobriment de pols esmaltat, extrem de la columna de diàmetre 76, longitud de peça empotrable de 800mm, amb base platina i porta insertada d'alumini d'injecció, col·locada sobre dau de formigó de 0,6x0,6x0,8m, connectat al terra amb cable de Cu nu de 35mm², fixat amb platina i cargols.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 188 de 276

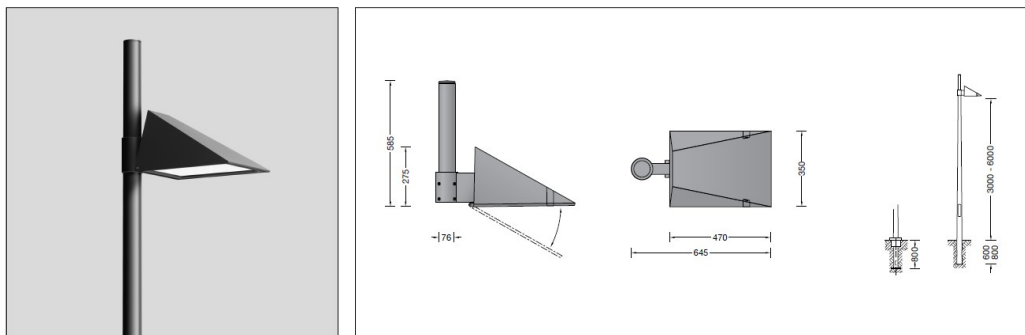
SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Descripción del producto

La luminaria está compuesta de aluminio de inyección, aluminio y acero inoxidable
Tecnología de recubrimiento BEGA Unidure®
Cristal de seguridad con estructura óptica
Junta de silicona
Reflector de aluminio puro anodizado
Para extremo del poste ø 76 mm
Profundidad de inserción 135 mm
Cable de conexión X05BQ-F 5 G 1 mm²
Longitud del cable 6 m
BEGA Ultimate Driver®
Fuente de alimentación LED
220-240 V ~ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
Control DALI
Número de direcciones DALI: 1
Entre los cables de red y los conductores de control existe un aislamiento básico
BEGA Thermal Control®
Regulación térmica temporal de la potencia de la luminaria para la protección de componentes sensibles a altas temperaturas sin desconectar la luminaria
Clase de protección I
Tipo de protección IP 66
Estanca al polvo y protegida contra chorros fuertes de agua
Resistencia contra impacto IK08
Protección contra los choques mecánicos < 5 julios
☑️ 10 ⚡ – Distintivo de seguridad
CE – Símbolo de conformidad
Superficie expuesta al viento horizontal:
0,13 m²
Peso: 8,4 kg
Este producto contiene fuentes de luz de las clases de eficiencia energética C



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 189 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Ficha de datos del producto

Descripción del producto

La luminaria está compuesta de aluminio de inyección, aluminio y acero inoxidable
Tecnología de recubrimiento BEGA Unidure®
Cristal de seguridad con estructura óptica
Junta de silicona
Reflector de aluminio puro anodizado
Para extremo del poste ø 76 mm
Profundidad de inserción 135 mm
Cable de conexión X05BQ-F 5 G 1 mm²
Longitud del cable 6 m
BEGA Ultimate Driver®
Fuente de alimentación LED
220-240 V ~ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
Control DALI
Número de direcciones DALI: 1
Entre los cables de red y los conductores de control existe un aislamiento básico
BEGA Thermal Control®
Regulación térmica temporal de la potencia de la luminaria para la protección de componentes sensibles a altas temperaturas sin desconectar la luminaria
Clase de protección I
Tipo de protección IP 66
Estanca al polvo y protegida contra chorros fuertes de agua
Resistencia contra impacto IK08
Protección contra los choques mecánicos < 5 julios
CE – Distintivo de seguridad
CE – Símbolo de conformidad
Superficie expuesta al viento horizontal: 0,13 m²
Peso: 8,4 kg
Este producto contiene fuentes de luz de las clases de eficiencia energética C

Aplicación

Luminaria de poste con distribución de la intensidad luminica asimétrica en forma de banda. La distribución asimétrica en forma de banda es especialmente apropiada para la iluminación de calles, conforme a la norma DIN EN 13201. Para alturas del punto de luz de 3000 - 6000mm.

Dark Sky

La luz de esta luminaria se dirige de manera uniforme y muy eficaz sobre la superficie que se desea iluminar. No se emite luz en el semiespacio superior de la luminaria.

Fuente de luz

Potencia de conexión del módulo 15,6 W
Potencia de conexión de la luminaria 18,5 W
Temperatura de diseño $t_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura ambiente $t_{a,max} = 50 \text{ }^\circ\text{C}$

77 929 K4

Denominación del módulo 2x LED-0316/840
Temperatura de color 4000 K
Índice de reproducción cromática CRI >80
Flujo luminoso del módulo 3090 lm
Flujo luminoso de la luminaria 2444 lm
Rendimiento luminoso de la lum. 132,1 lm/W

77 929 K3

Denominación del módulo 2x LED-0316/830
Temperatura de color 3000 K
Índice de reproducción cromática CRI >80
Flujo luminoso del módulo 3000 lm
Flujo luminoso de la luminaria 2374 lm
Rendimiento luminoso de la lum. 128,3 lm/W

Vida útil - Temperatura ambiente

Temperatura nominal $t_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Fuente d. alim. LED: > 50.000h
Módulo LED: > 200.000h (L80B50)
100.000h (L90B50)
Temperatura ambiente max. $t_a = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ (100 %) Fuente d. alim. LED: > 50.000h
Módulo LED: > 200.000h (L80B50)
100.000h (L90B50)

Corriente de arranque

Corriente de arranque: 1,2 A / 46 µs
Número máximo de luminarias de este tipo de construcción por cada interruptor automático:
B10A: 50 luminarias
B16A: 80 luminarias
C10A: 50 luminarias
C16A: 80 luminarias

Luminotecnia

Los datos de las luminarias para el programa de cálculo luminotécnico DIALux para la iluminación de exterior, de vías públicas y de interior, así como los datos de las luminarias en los formatos EULUMDAT e IES se encuentran en el sitio web de BEGA www.bega.com.

Proporciones del flujo luminoso

Flujo luminoso semiespacio superior 0 %
Flujo luminoso semiespacio inferior 100 %

Clasificación BUG según IES TM-15-07:

1-0-1
Código de flujo CEN según EN 13032-2:
28-65-96-100-100

Número de referencia 77 929

Temperatura de color del LED a elegir entre 4000K o 3000K
4000K – número de referencia + K4
3000K – número de referencia + K3

Color a elegir entre grafito o plata

Grafito – número de referencia
Plata – número de referencia + A

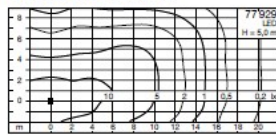
Accesorios

Para esta luminaria recomendamos utilizar los siguientes postes luminicos BEGA:

Postes cónicos de aluminio, esmaltados con puerta y riel en C
70 918 Poste montaje empotrado H 3000 mm
70 913 Poste montaje empotrado H 3500 mm
70 914 Poste montaje empotrado H 4000 mm
70 725 Poste montaje empotrado H 4500 mm
70 915 Poste montaje empotrado H 5000 mm
70 916 Poste montaje empotrado H 6000 mm

Para esta luminaria hay otros accesorios disponibles; véase la página web de BEGA www.bega.com.

Distribución de la luz



La posició ha de ser la reflectida per la D.F. Ha de quedar fixada sòlidament al suport, amb el sistema de fixació dispost pel fabricant. Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica a la línia de terra. No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la luminària. El llum ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte. Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant. La tolerància d'execució és de +20mm per a la posició del punt de llum.

La unitat de mesura serà la quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF La instal·lació inclou el subministrament i col·locació del llum.

Criteri de mesura i valoració:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 190 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen. A les lluminàries empotrables al terra s'inclou la caixa per encastar connectades a la troneta adjacent.

VIII. Xarxa d'electricitat en baixa tensió

D'acord amb les previsions donades per la companyia subministradora, es deixarà un prisma de dos conductes de PVC flexible de diàmetre Mm com a passa tubs per ubicar el cablejat de nous subministres.

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen.

IX. Xarxa de telefonia, sonorització i telecomunicacions

Aquest projecte conté l'assessorament d'un operador de telecomunicacions "Teléfonica" (veure informe del servei en annex-5). **No obstant aquest assessorament estarà sotmès a lo establert en la Llei 9/2014, de 9 de maig, General de Telecomunicacions.**

Es preveu un prisma de 4 conductes de PVC rígid de diàmetre 110mm com a passa tubs per ubicar el cablejat ne nous subministraments.

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen.

X. Senyalització i seguretat viària.

Comprèn els següents grups d'obres:

- Senyalització vertical, fins i tot banderoles i pòrtics.
- Senyalització horitzontal.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Replanteig de la ubicació dels senyals.
- Subministrament dels materials
- Execució de la fonamentació.
- Instal·lació dels elements de sosteniment i dels senyals.

La senyalització horitzontal inclou les següents operacions:

- Replanteig i marcació prèvia.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 191 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- Decapat de les marques vials existents.
- Neteja de les superfícies a pintar.
- Subministrament i aplicació de la pintura i micro-esferes reflectants.
- Protecció de les marques vials.

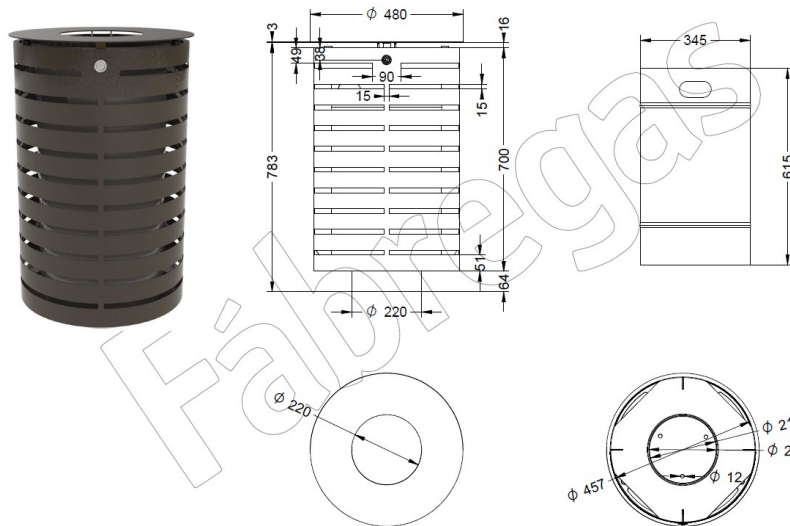
Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es mesuraran i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen.

XI. Mobiliari urbà

L'equipament de jardineria i mobiliari urbà serà a l'indicat als plànols 06 de projecte. En resum:

- Papereres marca "Fabregas" model "Portaló" oxiron negra, o equivalent.



Parrutes y Jardines Fabregas S.A.U.

grupfabregas.com

Criteri de mesura i valoració:

Aquests treballs es poden passar i abonaran segons les diferents unitats d'obra que la constitueixen.

XII. Seguretat i salut

Veure pla de seguretat i salut a l'ANNEX 3.

XIII. Control de qualitat

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 192 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Veure control de seguretat a l'ANNEX 1.

II.1.2.2.- Característiques particulars del formigó estructural

Només es permetrà l'ús de cendres volants incorporades en el formigó quan es compleixin les condicions següents:

- a) es presenti amb suficient temps d'antelació al formigonat els darrers resultats dels anàlisis i assajos previs a la Direcció facultativa, els quals s'hauran de presentar amb la periodicitat necessària a fi de garantir les mínimes variacions en la seva composició.
- b) aquests resultats hauran de complir amb les especificacions de la Norma UNE 83.415/87, en especial lo relatiu al contingut de SO₃ (tri òxid de sofre).
- c) en qualsevol cas les cendres volants addicionades no excediran del 35% del pes de ciment.

El tipus de control serà del tipus "normal" segons la vigent instrucció EHE. Els albarans de subministra del formigó a obra hauran de contenir, entre d'altres, les següents especificacions del formigó:

- Contingut de ciment per m³.
- Tipus, classe, categoria i marca del ciment.
- Relació màxima d'aigua/ciment.
- Tipus d'additiu segons UNE 83.200 si n'hi hagués.
- Procedència i quantitat de cendres volants si n'hi hagués.

Segons especificacions reglamentaries del plec de condicions econòmiques es penalitzarà aquells casos on com a resultat del seguiment del programa de control del formigó, en resulti:


$$f_{ck} > f_{est} \geq 0,9 \times f_{ck}$$

Quan faci falta, en funció dels resultats de control i sempre que el projectista ho determini d'acord amb el propietari, s'obligarà que en un lloc adequat de l'obra es col·loqui una placa que indiqui el valor màxim de càrrega d'ús de l'estructura. Si $f_{est} < 0,9 \times f_{ck}$ s'adoptaran altres criteris de determinació com testimonis d'obra o bé les proves de càrrega necessàries. En tot cas es determinarà la seva acceptació, reforç o enderroc després del seu anàlisi posterior.

II.1.2.3.- Característiques particulars dels fermes i paviments

Condicions de la esplanada i identificació del sòl

Segons previsions del tipus de sòl existent sota la pavimentació actual a partir de la informació facilitada per l'estudi geotècnic el tipus de sòl de la esplanada es SELECCIONAT. Per donar validesa a les hipòtesis considerades, caldrà que dins dels treballs preliminars en l'execució d'obra, es realitzin els següents assajos de confirmació:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 193 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

- PROCTOR I C.B.R.
En dues mostres representatives de la esplanada de vials, s'han de determinar els següents valors:
 - Densitat seca màxima del terreny
 - Humitat òptima
 - Índex CBR.
- PLAQUES DE CARREGA
En dos assajos de placa de carrega quadrada, de 30cm de costat, cadascuna d'elles amb dos cicles de carrega, fins una carga màxima de 450 KN/m2.

Segons la norma 6.1-IC de seccions de ferm, el mòdul de compressibilitat mínim per a una esplanada "E3", mitjançant l'assaig de placa de càrrega, hauria de ser:

- Mòdul de compressibilitat mínim en el segon escaló de càrrega (Ev2) = 300 MPa (aproximadament 3000 kg/cm2).
- Relació màxima entre mòduls del segon escaló respecte del primer (Ev2/Ev1):
 - . (Ev2/Ev1) = 2 per sòls de gra fi (cohesius)
 - . (Ev2/Ev1) = 2,2 per sòls de gra gruixut amb fins (sorres i graves)

Així, i una vegada confirmada amb els assajos, considerarem **la esplanada projectada serà del tipus "E3" i es compost per un sòl seleccionat existent.**

Condicions dels fermes en vials

Les calçades de vials d'aquest projecte són compostos per un ferm rígid de formigó, amb les fibres que s'indiquen, damunt d'una capa de base granular de tot-u artificial de 20cm de gruix compactat al 98% PM. **La qualitat del formigó és HA-35/B/20/IIa-E, col·lorejat en massa color groc.**

El formigó d'acabat serà raspallat per millorar l'adherència.

Les fibres dins del paviment de formigó seran del següent tipus:

- FIBRES MONOFILAMENT DE POLIPROPILE
De 16mm amb una dosificació de 800 gr/m3.
- FIBRES METAL·LIQUES
De Tamany petit tipus 40mm amb una dosificació de 30 kg/m3

Les cintes que enmarquen les pastilles de vial són de llambordes o doquins, tipus "Breinco Programa Petra 40x20x7cm, color "metal", agafades amb morter de c.p., juntes colmatades amb sorra i ciment en sec. Regatge posterior per endurir el rejuntat.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 194 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



breincosmart

español

empresa productos catálogos breincodesign blog tour virtual contacto

Inicio » pavimentos de exterior » adoquines » programa petra

mobiliario urbano +
arquitectura
pavimentos de exterior
adoquines
pavimentos técnicos
pavimentos drenantes
losas
pavimentos tactile

urbanización +
muros de contención

características

PROGRAMA PETRA

medidas **20 x 10 cm**
20 x 20 cm
30 x 10 cm
30 x 20 cm

grosor **8 cm** 12 cm

separadores 3 mm

peso 3,45 kg

colocación

uso

propiedad fotocatalítica

descripción

descargar ficha técnica

opciones proyectos colocación pida su presupuesto

breincos Colors **100% cumplite**

white metal black blue




40 x 20 x 5/7/8cm
12,5 u/m²

Condicions dels serveis d'urbanització

Les condicions dels serveis d'urbanització s'indiquen en els apartats anteriors on s'especifica cadascuna de les xarxes de serveis.

II.1.2.4.- Control de Qualitat dels treballs d'urbanització

El Programa de Control de Qualitat (PCQ), que es detalla en document Annex-1 a la Memòria d'aquest Projecte, especifica els components d'obra que cal controlar, les classes d'assaigs, anàlisis i proves que aniran a càrrec del propietari o promotor. En la presentació dels documents final d'obra serà obligatori la existència del certificat de compliment d'aquest Programa.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 195 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

II.2.- Plec de Condicions Jurídic – Administratives

II.2.1.- Sobre el contractista

- RESIDÈNCIA.- El Contractista o el seu representant autoritzat viurà en lloc pròxim on es faci l'obra.
- PRESENCIA EN L'OBRA.- El Contractista haurà de presentar-se a l'obra sempre que el convoqui la Direcció Facultativa de la mateixa.
- OFICINA EN L'OBRA.- El Contractista per compte propi, aportarà en les visites d'obra, el material adient per resoldre les consultes necessàries.
- LLIBRE D'ORDRES.- En la vivenda del representant de la Comunitat o en el lloc que s'acordi, el Contractista hi tindrà un llibre d'ordres on hi haurà les que el Director hagi de donar-li, sense perjudici de posar-les en ofici quan ho cregui necessari, aquestes les signarà el contractista donant-se per assabentat, expressant també l'hora en que ho verifica .

El compliment d'aquestes ordres és tan obligatori per la contracta, com les condicions constructives del present plec.

El fet que en l'esmentat llibre no hi hagi redactades les ordres que perceptivament te l'obligació de complir el Contractista, d'acord amb lo establert en el "Projecte Tècnic" no suposa cap atenuant per les responsabilitats que siguin inherents al Contractista.

- MITJANS DEL CONTRACTISTA PER A L'EXECUCIÓ.- El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

- INFORMACIÓ A PREPARAR PEL CONTRACTISTA.- El Contractista haurà de

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 196 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada per la Direcció d'Obra.

Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà tingut que prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

- INTERPRETACIÓ DEL PROJECTE.- Correspon exclusivament a la Direcció Facultativa de les obres la interpretació tècnica del projecte i la consegüent expedició d'ordres complementaries, gràfiques o escrites, pel seu desenvolupament.

La direcció facultativa de les obres podrà ordenar, abans de la seva execució, les modificacions de detall del Projecte que cregui convenient, sempre que no alteri les línies generals d'aquest, segueixin la garantia tècnica exigida i sigui raonablement aconsellades per eventualitats sorgides durant l'execució dels treballs, o be per millores que es cregui convenient introduir.

Les reduccions d'obres que puguin originar-se seran admeses pel Contractista fins el límit en els casos de rescissió.

Correspon també a la direcció facultativa de les obres apreciar les circumstàncies en les que, a instància del Contractista, pugui proposar-se la substitució de materials de difícil adquisició per altres de similars, encara que siguin de diferent qualitat o naturalesa i fixar la variació de preus unitaris que en aquest cas cregui convenient.

El Contractista pel seu compte no podrà fer cap alteració en les parts del projecte, sense autorització escrita del director de l'obra.

- RECLAMACIONS CONTRA LES OBRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les al seu través, davant la propietat, si són d'ordre econòmic, i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents; contra disposicions d'ordre tècnic de la Direcció Facultativa, no s'admetrà cap reclamació, poden el Contractista salvar la seva responsabilitat, si ho creu oportú mitjançant l'exposició raonada dirigida a la Direcció Facultativa que podrà limitar la seva contestació a l'acusació de rebut, que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 197 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER LA DIRECCIÓ D'OBRA.- El Contractista no podrà recusar els arquitectes, aparelladors, o qualsevol personal dependent de la Direcció Facultativa o de la Propietat, encarregat de la vigilància de les obres, ni demanar a la Propietat que es designin altres Facultatius pels reconeixements i amidaments. Quan es cregui perjudicat pels seus resultats, procedirà amb lo estipulat en l'article precedent, sense interrompre, però, els treballs.

- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.- El Contractista queda obligat en general a fer tot quant sigui necessari per la bona construcció de les obres encara que no es trobi expressament explicat en el Plec de Condicions sempre que sense allunyar-se del seu esperit i recta interpretació, sigui ordenat per la Direcció Facultativa. Es obligació del contractista complir tota la normativa legal pel que fa a la seva relació amb les persones adscrites a l'obra. En tot moment se li podrà demanar aquest compliment.

- DEL PERSONAL DEL CONTRACTISTA.-

a.- ENCARREGAT.- L'encarregat nomenat pel Contractista es considera a les ordres de la Direcció Facultativa, sempre que aquesta o la persona que la substitueixi, li ho requereixi pel millor compliment de la seva missió.

b.- REGULACIÓ DEL PERSONAL.- El Contractista està obligat a separar de l'obra, aquell personal que, per propi judici de la Direcció Facultativa, no compleixi les obligacions degudament.

III.2.2.- Sobre la Direcció Facultativa

A més de totes les facultats particulars que corresponen a la Direcció Facultativa, anomenades en articles precedents, es missió seva la direcció i vigilància dels treballs que es facin a les obres; en Persona o mitjançant representació dels seus tècnics, amb autoritat tècnica legal, complerta i indiscutible, també en tot allò no previst específicament en el Plec de Condicions de l'Edificació, sobre les persones i coses situades a l'obra i en relació amb els treballs que per l'execució dels edificis i obres annexes es portin a terme, podent també, però amb causa justificada recusar al Contractista, si considera que l'adoptar aquesta resolució és útil i necessària pel bon funcionament de l'obra.

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del projecte, així com de les que corresponguin a ampliacions o modificacions, estarà a càrrec d'una Direcció d'Obra encapçalada per un tècnic titulat competent.

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció d'Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball de la Direcció d'Obra:

- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions.
- Els quadres de preus.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 198 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



- El preu i termini d'execució contractats.
- El Programa de treball formulat pel Contractista i acceptat per la Direcció.
- Les modificacions d'obra establertes per la Direcció.

Sobre aquestes bases, correspondrà a la Direcció d'Obra:

- Impulsar l'execució de les obres per part del contractista.
- Assistir al Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte.
- Formular amb el Contractista l'Acta de replanteig i inici de les obres i tenir present que els replanteigs de detall es facin degudament per ell mateix.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.-Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'ells, formuli la pròpia Direcció d'Obra, correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.-Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si aconsegueixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient. -Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli el Contractista.
- Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.
- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada.
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, posant-se de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per la Direcció.
- Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'ha

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 199 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



executat un cop acabats els treballs.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que d'acord amb allò que estableix el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, li siguin dictades per la Direcció d'Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d'Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment pel Contractista.

El Contractista designarà formalment les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d'Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal manera que estiguin sempre presents a l'obra persones capacitades i facultades per a decidir temes dels quals la decisió per part de la Direcció d'Obra estigui encarregada a persones presents a l'obra, podent entre unes i altres establir documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d'Obra podrà detenir qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitiva de les obres.

III.2.3.- Sobre les obres i la seva execució

- ACCÉS.- Serà per compte del Contractista l'habilitació d'accessos per l'execució de les obres.

- COMENÇAMENT I TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES.- El contractista començarà les obres dins els vuit dies següents a la formació i firma del contracte corresponent i haurà d'acabar-les en el termini improrrogable que s'hi hagi determinat. Es podrà, concedir una pròrroga raonable a petició del Contractista, per causes justificades i de força major.

- REPLANTEIG DE LES OBRES.- Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

A l'acta s'hi farà constar que, tal i com estableixen les bases del concurs i clàusules contractuals, el Contractista, prèviament a la formulació de la seva oferta, va prendre dades sobre el terreny per a comprovar la correspondència de les obres definides al Projecte amb la forma i característiques del citat terreny. En cas de que s'hagués apreciat alguna discrepància es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 200 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



de les obres a executar que, per sí mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informará a la Direcció d'Obra de la manera i dates en que programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

- PLANOLS D'OBRA.- Un cop efectuat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plec de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols hauran de formular-se amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d'Obra, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats per la Direcció d'Obra, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d'Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a la Direcció d'Obra, qui, segons la importància d'aquestes, resoldrà directament o ho comunicarà al promotor per a l'adopció de l'acord que s'escaigui. Aquesta petició tampoc donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d'execució de les obres.

Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

- PROGRAMES DE TREBALLS.- Prèviament a l'inici de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complet. Aquest programa de treball serà aprovat per la Direcció al temps i en raó del Contracte.

El programa de Treball comprendrà:

a) La descripció detallada del mode en que s'executaran les diverses parts de

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 201 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.

b) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d'obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l'acompliment del programa.

c) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.

d) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitjà i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.

e) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.

f) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.

g) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

h) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

Durant el curs de l'execució de les obres, el Contractista haurà d'actualitzar el programa establert per a la contractació, sempre que, per modificació de les obres, modificacions en les seqüències o processos i/o retards en la realització dels treballs, es cregui convenient. La Direcció d'Obra tindrà facultat de prescriure al Contractista la formulació d'aquests programes actualitzats i participar en la seva redacció.

A part d'això, el Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenient.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta la Direcció d'Obra.

- CONTROL DE QUALITAT.- La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessari per això. Les despeses de l'assistència no seran d'abonament especial.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 202 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades per la Direcció, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

La Direcció d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció provisional d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

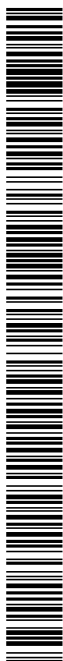
De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

-CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.- Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte que hagi servit de base a la contracta, a les modificacions del mateix que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la seva responsabilitat doni la Direcció Facultativa al Contractista, sempre que aquestes encaixin dins la Xifra que pugen els pressupostos aprovats.

El Contractista notificarà a la Direcció de les obres amb l'antelació precisa, a fi que es pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del Contractista requereixin aquest reconeixement. De totes elles es faran els plànols necessaris per la seva amidaments i liquidació, que seran subscrits per la Direcció de l'obra, i el Contractista haurà d'abonar per compte seu els treballs auxiliars necessaris per fer la amidaments, a no ser que es conformi amb el que li proposi la Direcció Facultativa.

- SUBCONTRACTES O CONTRACTES PARCIAIS.- La Direcció de l'obra haurà de conèixer els noms dels subcontractistes que han d'intervenir parcialment en l'obra, notificarà la seva aprovació o desaprovació, sense que el Contractista tingui dret a cap



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 203 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



reclamació ni pugui eludir per l'aprovació, la responsabilitat davant la Propietat i la Direcció de les obres, dels actes i omissions dels subcontractistes.

- MODIFICACIÓ D'OBRES.- La Direcció Facultativa, te la facultat de modificar qualsevol classe d'obra durant l'execució, verificant l'augment o disminució de preus oportuns, sempre que el conjunt de les esmentades modificacions no impliquin l'augment del pressupost.

- OBRA DEFECTUOSA.- Quan el Contractista hagi efectuat qualsevol element d'obra que no s'ajustés a aquest Plec o al particular de l'obra, la Direcció Facultativa de l'obra, podrà acceptar-lo o rebutjar-lo; en el primer cas, aquest fixarà el preu que sigui just d'acord amb les diferències que haguessin anat obligant al Contractista a acceptar aquesta valoració i en cas de no conformar-se amb el mateix desfarà i reconstruirà a costa seva la part mal executada, amb arrelament amb les condicions que fixi la Direcció Facultativa, sense que això sigui motiu de prorroga pel plec d'execució.

- VICIS AMAGATS.- Si la Direcció Facultativa tingués veritables raons per creure en l'existència de vicis amagats de construcció en les obres executades, obligarà fer en qualsevol temps i abans de la recepció definitiva, les demolicions que cregui necessàries per reconèixer els treballs que suposi defectuosos.

Les despeses de demolició i reconstrucció que es facin seran a compte del Contractista, sempre que els vicis existeixin realment, i, en cas contrari seran a càrrec del Propietari.

- DELS MATERIALS I ELS APARELLS. LA SEVA PROCEDÈNCIA.- El Contractista te la llibertat de proveir-se dels materials i aparells de tota mena en els punts on li sembli convenient, sempre que reuneixi les condicions exigides en el contracte, que estiguin perfectament preparats pel lloc on s'apliquin i siguin emprats en obra conforme a les regles de l'art, a lo preceptuat en els Plecs de Condicions i les instruccions de la Direcció Facultativa.

- ÚS DELS MATERIALS I APARELLS.- No es procedirà a la utilització i col locació dels materials i dels aparells sense ser examinats abans per la Direcció Facultativa, en els termes proscriu en els Plecs de Condicions, dipositant a l'efecte el contractista les mostres i models necessaris prèviament contrasignats, per efectuar amb ells les comprovacions, assaigs o proves preceptuades en el Plec de Condicions present en l'obra.

Les despeses que ocasionin els assaigs, anàlisi, proves, etc., abans esmentats, seran a càrrec del Contractista.

- MEDIS AUXILIARS.- Seran a càrrec i risc del Contractista, les bastides, màquines i altres medis auxiliars que per la bona execució del treball es necessitin.

- AFECCIONS AL MEDI AMBIENT.- El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 204 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per reduir la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

El contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals com plantacions, hidrosebrats i d'altres, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixen accessos suficients per la seva realització.

- ABOCADORS.- El contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel director de l'obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda..

- EXECUCIÓ DE LES OBRES NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC.- L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

III.2.4.- Sobre la recepció de les obres

- RECEPCIÓ PROVISIONAL.- Un cop acabades les obres, hi haurà la recepció provisional, i per això s'hi farà un detingut reconeixement per la Direcció Facultativa i el Propietari amb la presència del Contractista, aixecant l'acta i començant de d'aquest dia a córrer el termini de garantia si les obres es trobessin en estat de ser admeses.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes es farà constar en l'acta i es donarà al Contractista les pautes a seguir per solucionar els defectes observats, fixant un termini per adobar-los, acabat aquest es farà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

- TERMINI DE GARANTIA.- **El termini serà d'un any comptat des de la data que es verifiqui la recepció de les obres d'urbanització.**

- CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprés entre les recepcions parcials i la definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades pel seu ús, seran a càrrec del Propietari, i les reparacions per vicis d'obra o per defectes de les instal·lacions, seran a càrrec del Contractista.

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 205 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



En cas de dubte serà la Direcció Facultativa qui donarà la seva resolució.

- AMIDAMENTS DEFINITIUS DELS TREBALLS.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per la Direcció Facultativa a l'amidament general i definitiu, essent necessària l'assistència del contractista o el seu representant, a la firma previnguda per a la recepció d'obres.

Serviran com a base d'amidaments les dades del replanteig general, les dades dels replanteigs parcials que haguessin estat exigides en el desenvolupament dels treballs, les de fonament, i altres llocs amagats de les obres, agafades durant l'execució dels treballs i autoritzades amb la signatura del contractista i la Direcció Facultativa, la amidaments que es porta a terme de les parts descobertes de les obres de fàbrica i accessoris en general els que convinguin al procediment consignat en les condicions de la contracta per decidir el nombre d'unitats d'obra de cada classe executades, tenint present, si no hi ha pacte contrari, lo preceptuat en els diferents capítols del "Plec de Condicions" generals d'índole tècnica compost pel Centre Experimental d'Arquitectura i adoptat per les seves obres per la Direcció General d'Arquitectura, en establir-se les normes per la amidaments i valoració de diversos treballs.

- RECEPCIÓ DEFINITIVA.- La recepció definitiva es portarà a terme després d'haver passat el termini de garantia d'igual forma i amb les mateixes formalitats que amb la provisional, a partir d'aquesta data, si be cessarà l'obligació del Contractista de reparar a compte seu aquells desperfectes inherents a la normal conservació dels edificis, quedaran subsistents totes les responsabilitats que podrien passar per defectes amagats i deficiències de causa dolenta

- DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS QUINA CONTRACTA HAGI ESTAT RESCINDIDA.- En els contractes rescindits tindrà lloc les dues recepcions, la provisional en primer lloc i la definitiva després d'haver passat el termini de garantia pels treballs acabats del tot i rebuts provisionalment.


III.2.5.- Sobre el manteniment i regulació del trànsit durant les obres.

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles al tall de treball des de la carretera així com la incorporació de vehicles a la mateixa. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

III.2.6.- Sobre la seguretat i salut al treball.

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de seguretat i salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 206 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

mètodes en que desenvolupi els treballs.

Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat i salut abans de l'inici de les obres.

III.2.7.- Amidament i abonament dels treballs executats

- AMIDAMENT DE LES OBRES.- La Direcció de l'Obra realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar les corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat.

Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència del qual cor- a acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

- ABONAMENT DE LES OBRES.-

a.- Preus unitaris.

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent-se el contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2. Encara que la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.

b.- Altres despeses per compte del contractista.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 207 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

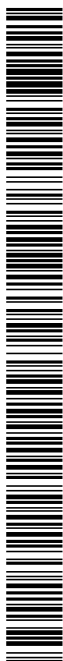
Seran per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora.


- Les despeses de construcció, remoció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Les despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles i brossa i conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals de tràfic i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins de les obres.
- Les despeses de remoció de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i energia elèctrica necessaris per a les obres.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés al tall.

III.2.8.-Sistema d'execució i licitació

Serà optatiu regir-se per la Llei 30/2007 de contractes del sector públic.

En aquest projecte serà d'aplicació el Procediment Obert a tot empresari degudament qualificat que podrà presentar una proposició dins els terminis fixats, segons l'art.141 al 143 de la Llei 30/2007. L'examen de les proposicions les farà l'òrgan competent i farà una proposta d'adjudicació segons el que preveu l'art. 144 i 145. Les condicions per a la licitació ve regulat en els art.127 a 133 de l'esmentada llei.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 208 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

III.2.9.-Plaç d'execució i plaç de garantia

El plaç d'execució de les obres serà de 3 mesos comptats a partir de l'acta de replanteig de l'obra. **El termini de garantia serà de 12 mesos a partir de la recepció de les obres d'urbanització.**

Girona, octubre-2023 / refós març-2025

Projectista:

**EDUARD
BONMATI LLADO**

Firmado digitalmente por
EDUARD BONMATI LLADO
Fecha: 2025.09.08 12:53:26
+02'00'

Eduard Bonmatí i Lladó
Enginyer de Camins, Canals i Ports

Encàrrec:

Lluís Carulla / Anna Torrents

Empresa Constructora:

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 209 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





III.-AMIDAMENT I PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 210 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



**PROJECTE D'URBANITZACIÓ "C/PONENT 12bis", 17488-CADAQUÉS (Girona)
CADAQUÉS (Girona)**

3.1. Amidaments

Codi	Ut	Resum	N	Lonitud	Anchura	Altura	Parcial	CanPres
URB-1 ENDERROCS I TREBALLS PREVIS								
1,01	m2	Enderroc de paviment asfàltic 7cm de gruix en C/Ponent. Inclou càrrega i transport a abocador autoritzat, inclos taxes.	1,00	35,20	6,80		239,36	239,36
1,02	m2	Enderroc de mur de bloc de formigó, 15cm de gruix, massissat i armat, afectat per l'espai de cessió. Inclou càrrega i transport a abocador autoritzat, inclos taxes.	1,00	32,50		1,00	32,50	32,50
URB-2 MOVIMENT DE TERRES GENERALS								
2,01	m3	Excavació en desmont de terres, per a la formació d'esplanada en terreny rocos excabable. Inclou carrega de terres damunt camió per a transportar a abocador. Inclou taxes.						
				SUPERFICIE 1		SUP 2 ENTRE ELS 2		
		PERFIL T1-T2	1	2,61	2,77	10,00	26,90	83,27
		PERFIL T2-T3	1	2,77	2,26	10,00	25,15	
		PERFIL T3-T4	1	2,26	1,89	10,00	20,75	
		PERFIL T4-T5a	1	1,89	2,73	3,35	7,74	
		PERFIL T5a-T5b	1	2,73	2,73	1,00	2,73	
								83,27
2,02	m3	Transport de terres a monodiposit o centre de reciclatge, carregat amb mitjants mecànics i temps d'espera per a la carrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de 20 fins 25 km. L'abocador serà controlat i homologat tal com diu l'estiu de gestió de residus. S'inclou un esponjament del 20%.						
		EXCAVACION EN DESMONTE	1,20	83,27			99,92	99,92
URB-3 FERMS I PAVIMENTS								
3,01	m2	Capa de base granular tot-ú artificial, 20cm de gruix, compactat al 98%PM.						
		(Tram carrer)	1	1,00	249,20		249,20	249,20
3,02	m2	Paviment de formigó, colorejat ocre en massa, de 20cm de gruix acabat raspallat. Inclou mallat 8mm (15x15cm). Inclou també p.p. de vorada bicapa per formar canaleta de recollida d'aigües plujanes segons detalls de projecte. Formigó HA-30.						
		(Tram paviment)	1	1,00	154,00		154,00	
		Canaleta	1	35,60	0,30		10,68	164,68
3,03	m2	Suministro y colocación de pavimento de pedra pissarrosa de gran format, 7cm de gruix, presa amb morter de c.p. en voreres segons detalls de projecte.						
			1	35,60	2,40		85,44	85,44
URB-4 SERVEIS I INSTAL·LACIONS								
4-1 ELEMENTS COMUNS								
4-1,01	m3	Excavació de rases per a prisma de serveis de baixa tensió (BT) i telecomunicacions (T) fins 1,00m de fondària en sòl compacte. La excavació es farà un cop col·locat i compactat el terraplé de sòl seleccionat en el ferm.	1	58,00	1,10	1,00	63,80	63,80
4-1,02	m3	Transport de terres a monodiposit o centre de reciclatge, carregat amb mitjants mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 20 fins 25km. S'inclou esponjament del 20%.	1	63,80	1,25		79,75	79,75
4-1,03	m3	Formigonat de prisma de serveis EBT+TEL (precedent a l'anterior), formada per 4Ø110 de PVC flexible per a Servei de Telecomunicacions i 2Ø200 de PVC flexible per a servei d'Electricitat a Baixa Tensió en nous subministraments. S'hi inclou formigonat amb formigó HM-20 en prisma segons detalls i plànols de projecte i part proporcional de conduccions segons detalls de projecte.	1	58,00	1,00	0,60	34,80	34,80

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 211 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	




4-2.02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sol seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.	1	58,00	1,00	0,30	17,40	17,40
4-2 XARXA DE SANEJAMENT PER BOMBEIG PROVISIONAL								
4-2.01	m3	Excavació de rases i pous fins a 3,5m de profunditat en terreny compacte. Realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica damunt camió. Inclou formació d'apuntament de rasa per a profunditats superiors a 2,00m. Inclou p.p. talussos com a conseqüència excavació.						
		DIPOSIT RESIDUALS	1	4	3,5	2,5	35,00	
		DIPOSIT PLUJANES	1	11,00	4,50	3,50	173,25	208,25
4-2.02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sol seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.						
		CONTORN DIPOSIT RESIDUALS						
		T1 a T2	1	10,00	1,00	3,49	34,85	
		T2 a T3	1	10,00	1,00	2,82	28,20	
		T3 a T4	1	10,00	1,00	2,35	23,45	
		T4 a T5a	1	3,35	1,00	2,22	7,44	
		CONTORN DIPOSIT PLUJANES						
		T1 a T2	1	10,00	1,00	3,29	32,85	
		T2 a T3	1	10,00	1,00	2,62	26,20	
		T3 a T4	1	10,00	1,00	2,15	21,45	
		T4 a T5a	1	3,35	1,00	2,02	6,77	181,21
4-2.03	m3	Transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, carregat amb mitjans mecànics i temps despera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 10 fins a 15 km. S'hi inclou un esponjament de terres del 25%.	1	208,25	1,25		260,31	260,31
4-2.07	ut	Subministrament i col·locació d'embornal 30x60cm tipus BENITO o equivalent segons detalls del projecte. Inclou reixa de fosa de 28x54cm practicable.	6				6,00	6,00
4-2.08	ml	Col·lector a pressió PN16 de PEAD i DN125 sobre llit sorra neta de riu, per canonada residuals i plujanes bombejada a xarxes respectives situades a carrer superior.						
		(aigües pluvials)	1	67,22			67,22	67,22
4-2.09	ml	Col·lector a pressió PN16 de PEAD i DN100 sobre llit sorra neta de riu, per canonada residuals bombejada a xarxa situada a carrer superior.						
		(aigües residuals)	1	30,78			30,78	30,78
4-2.10	ut	Subministrament i col·locació d'estació de bombeig d'aigües negres per impulsar-les aigües amunt. Bomba tipus EBARA 65DAR51.1VMFS o equivalent. S'activa automàticament mitjançant un flotador ajustable. Inclou el preu d'instal·lació de sistema elèctric i d'automatisme de la bomba.						
		(aigües residuals)	1				1,00	1,00
4-2.11	ut	Subministrament i col·locació d'estació de bombeig d'aigües plujanes per impulsar-les aigües amunt. Bomba tipus Grundfos TP 65-180/2 A-F-A-BQQE-HW1 o equivalent. S'activa automàticament mitjançant un sensor de nivell tal i com s'indica als plànols. Inclou el preu d'instal·lació de sistema elèctric i d'automatisme de la bomba i l'instal·lació de les canonades d'aspiració i impulsió tal i com s'indica als plànols.						
		(aigües pluvials)	1				1,00	1,00
4-2.12	ut	Subministrament i col·locació de caixa d'escomesa per a les estacions de bombeig d'aigües plujanes i residuals	1				1,00	1,00
4-2.13	m3	Capa de neteja i base de fonamentació realitzada per nivellació amb formigó en massa HM-20, 10cm de gruix, i reforç conducció by-pass a zona de canvis de direcció segons plànols, fabricat a central i vertit des de camió, per a ubicar cota de fonamentació a un nivell aixecat i nivellat de fons de fonamentació, en el fons de la excavació prèviament realitzada. Inclou subministrament i col·locació de 10cm de gruix segons detalls de projecte. No inclou encofrat. Inclou p.p. drens dins formigó pobre segons detalls.						
		(aigües residuals)	1	8,43	2,60	0,10	2,19	
		(aigües plujanes)	1	8,43	2,60	0,10	2,19	4,38

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 212 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 213 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

4-2.18	ut	Subministrament i Col·locació de graons per a registre dins tronetes "by-pass", de 250x350x250mm i 3kg de pes, ancorat amb morter de ciment 1:6, elaborat a obra. (Dipòsit aigües plujanes) (Dipòsit aigües residuals)	9 5				9,00 5,00		14,00
4-2.19	Pa	Subministrament i col·locació de tapa formigonada d'accés al recinte de la bomba d'impulsió de plujanes. Detalls de la tapa segons plànols.	1				1,00		1,00
4-2.20	Ut	Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 60cm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.	1				1,00		1,00
4-2.21	Ut	Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 1200x600mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.	1				1,00		1,00

4-3 XARXA DE SANEJAMENT PER GRAVETAT FUTUR

4-3.01	m3	Excavació de rases i pous fins a 3,00m de profunditat en terreny compacte, 80cm d'amplada. Inclou formació d'apuntament de rasa per a profunditats superiors a 2,00m. Inclou p.p. talussos com a conseqüència excavació.							
		COLECTOR Ø300 PLUVIAL							
		T1 a T2	1	10,00	1,00	3,59	35,85		
		T2 a T3	1	10,00	1,00	2,92	29,20		
		T3 a T4	1	10,00	1,00	2,45	24,45		
		T4 a T5a	1	3,35	1,00	2,32	7,77		
		COLECTOR Ø300 RESIDUAL							
		T1 a T2	1	10,00	1,00	3,39	33,85		
		T2 a T3	1	10,00	1,00	2,72	27,20		
		T3 a T4	1	10,00	1,00	2,25	22,45		
		T4 a T5a	1	3,35	1,00	2,12	7,10		
									187,88
4-3.02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sòl seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.							
		COLECTOR Ø300 PLUVIAL							
		T1 a T2	1	10,00	1,00	3,49	34,85		
		T2 a T3	1	10,00	1,00	2,82	28,20		
		T3 a T4	1	10,00	1,00	2,35	23,45		
		T4 a T5a	1	3,35	1,00	2,22	7,44		
		COLECTOR Ø300 RESIDUAL							
		T1 a T2	1	10,00	1,00	3,29	32,85		
		T2 a T3	1	10,00	1,00	2,62	26,20		
		T3 a T4	1	10,00	1,00	2,15	21,45		
		T4 a T5a	1	3,35	1,00	2,02	6,77		
									181,21
4-3.03	m3	Transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, carregat amb mitjans mecànics i temps despera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 10 fins a 15 km. S'hi inclou un esponjament de terres del 25%.	1	187,88	1,25		234,85		234,85
4-3.04	m3	Subministrament, estès i compactació de sorra neta de riu, 10cm base fins a mig conducte.							
		COLECTOR Ø300 (aigües pluvials)	1	33,35	0,60	0,10	2,00		
		(aigües residuals)	1	33,35	0,60	0,10	2,00		
									4,00
4-3.05	ml	Col·lector autoportant PEAD 300 mm de diàmetre sobre llit sorra neta de riu, per xarxa residuals i plujanes.							
		(aigües plujanes)	1	64,02			64,02		
		(aigües residuals)	1	58,22			58,22		
									122,24
4-3.06	ut	Pou de registre de 100cm de diàmetre i 250cm de profunditat. Tapa circular formigonable de 60cm de diàmetre exterior.	4				4,00		4,00
4-3.07	ut	Subministrament i col·locació d'embornal 30x60cm tipus BENITO o equivalent segons detall del projecte. Inclou reixa de fosa de 28x54cm practicable.	3				3,00		3,00

4-4 XARXA D'AGUA POTABLE

4-4.01	m³	Excavació de rases en servei d'aigua potable (A) fins a 1,50m de profunditat a terra tou. Excavació realitzada després de l'extensió i compactació del sòl seleccionat sota ferm.	1	34,80	0,30	0,76	7,98		7,98
--------	----	---	---	-------	------	------	------	--	-------------

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 214 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



4-4.02	m³	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per única capa de 35cm. Sòl seleccionat procedent de l'excavació de la rasa, amb una compactació del 95% P.M.	1	34,80	0,30	0,35	3,65	3,65
4-4.03	m³	Subministrament, estès i compactació de sorra neta de riu.	1	34,80	0,30	0,26	2,71	2,71
4-4.04	ml	Sum. i col. tub de polietilè d'alta densitat de DN63mm i PN16kg/cm2, fins a connexió quarto de comptadors.	1	58,93			58,93	58,93
4-4.05	ut	Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm, segons plànols. Tapa formigonable 40x40	1				1,00	1,00
4-4.06	ut	Subministrament i col·locació de Vàlvula de comporta de DN63mm segons plànols.	1				1,00	1,00
4-4.07	ut	Derivació amb te de fosa dúctil amb brides de DN63/60 mm, incloent 2 ut de bries universals DN.63 mm, brida de PE electrosoldable DN63/60mm, trampillo de registre, cargoleria i juntes, instal·lada i provada sobre nova canonada de polietilè DN63 mm.						1,00
4-4.08	ut	Connexió de nova canonada de polietilè DN.63 amb canonada existent de polietilè DN.125 mm, incloent maneguet de llautó per polietilè, enllaç roscat de llautó i collarí universal per varis diàmetres, vàlvula de registre DN.2" i trampilló de registre. Instal·lada i provada.	1				1,00	1,00
4-4.09	ut	Connexió de nova canonada de polietilè DN.63 amb canonada existent de PVC DN.140 mm, incloent maneguet de llautó per polietilè, petit material de llautó. Instal·lada i provada.	1				1,00	1,00
4-4.10	ut	Vàlvula de registre amb eix d'acer inox. i cos de fosa dúctil roscat a 1", intercalada sobre escomesa de polietilè de 32mm. Trampilló de registre. Instal·lada i provada.	6				6,00	6,00
4-4.11	ut	Hidrant baix nivell de terra, DN 120 mm de diàmetre, amb una sortida de DN 125 mm, ràcor i arqueta. Fins i tot elements de fixació.	1				1,00	1,00
4-4.12	ut	Pou de registre de 100cm de diàmetre i 150cm de profunditat. Tapa circular formigonable de 60cm de diàmetre exterior.	1				1,00	1,00
4-5 XARXA DE ELECTRICITAT A BAIXA TENSIÓ								
4-5.01	ut	Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm segons plànols. Tapa formigonable 40x40	3				3,00	3,00
4-5.02	ut	Sum. i col. caixa de seccionament CGP de H=120cm, per vivenda unifamiliar aïllada	2				2,00	2,00
4-6 XARXA DE TELECOMUNICACIONS								
4-6.01	ut	Sum. i col. arqueta de registre tipus "M" 50x50x80cm segun planos. Tapa formigonable 40x40	3				3,00	3,00
4-7 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC								
4-7.01	ml	Canalització amb doble tub PVC flexible de 80mm de diàmetre. Inclou excavació en rasa de 30cm ample, formigonat de conducció amb formigó HM-20, i terraplenat posterior amb terra seleccionat i compactat al 98%PM	(EP 1) (EP 2)	1 1	51,98 57,59		51,98 57,59	109,57
4-7.02	ut	Sum. i col. arqueta de registre i connexió a cada punt de llum 40x40x40cm. Tapa formigonable	3				3,00	3,00
4-7.03	ml	Sum. i col. conductor de coure bipolar de secció 2x6+n mm2 per a la connexió elèctrica de les diferents lluminàries a les existents.	1	34,00			34,00	

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 215 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





			1	58,50	58,50	92,50
4-7,04	ut	Sum. i col. piqueta de connexió de terra elèctric 2500mm. Inclou xarxa de presa terra amb subministrament i estès cable de Cu nu de 35mm2 per connectar les diferents piquetes entre elles.				
			3	3,00	3,00	3,00
4-7,05	ut	Sum. i col. farola i conjunt lluminària de LET, marca "BEGA" model "THERMAL MANAGEMENT" o equivalent com l'existent als carrers adjacents, color grafit, d'alumini d'injecció, alumini i acer inoxidable. Vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat. Classe protecció II. Font d'alimentació amb control DALI. Col·locat sobre dau de formigó 50x50x50cm, connectats a la xarxa de presa terra amb cable nu de 35mm2, fixat amb placa i cargols, segons especificacions de Plec CTP de projecte.				
			3	3,00	3,00	3,00
URB-5 SENYALITZACIONS, MOBILIARI URBÀ I ACABATS						
5.01	ut	Subministrament i col·locació de placa senyalització vertical homologada i suport, amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat per a senyalització de trànsit segons projecte. Inclou suport amb dau de formigó.				
			3	3,00	3,00	3,00
5.02	ut	Subministrament i col·locació de paperera concèntrica de xapa d'acer galvanitzat i pintat al forn color oxiro negre, marca "FABREGAS", model "PORTALÓ" o equivalent. Inclou fixació amb pern.				
			1	1,00	1,00	1,00
URB-6 CONTROL DE QUALITAT						
6.01	ut	Assaig per a determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del cono d'Abrams i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curat Series de probetes cilíndriques o cúbiques. La sèrie es compon per 6 probetes que s'assatjaran: 1 Ud als 7 dies, 3 Ud als 28 dies i 2 Ud als 90 dies. En control estadístic seran 3 series per lot. En cas de control al 100% seran tantes series com amasades (camions formigoneres) hi hagi. Inclou desplaçament a obra, agafada de mostra de formigó fresc segons normativa equivalent i informe de resultats.				
			2	3,00	3,00	6,00
6.02	ut	Assaig próctor del material d'aportació per a la capa granular de base. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.				
			2	2,00	2,00	4,00
6.03	ut	Jornada d'assatjos de densitats "in situ" per a verificar el % respecte al próctor de la capa assajada. La cadència és una densitat cada 200 m2. Inclou 1 capa TOT-Ú de 20 cm, damunt la esplanada. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.				
			2	2,00	2,00	4,00

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 216 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



**PROJECTE D'URBANITZACIÓ "C/PONENT 12bis", 17488-CADAQUÉS (Girona)
CADAQUÉS (Girona)**

3.2. Quadre de Preus nº1

Codi	Ut	Resum	
URB-1 ENDERROCS I TREBALLS PREVIS			
1,01	m2	Enderroc de paviment asfàltic 7cm de gruix en C/Ponent. Inclou càrrega i transport a abocador autoritzat, inclos taxes.	15,00 €
		Mà d'obra	3,00 €
		Maquinaria	11,70 €
		Costos directes d'obra	0,30 €
1,02	m2	Enderroc de mur de bloc de formigó, 15cm de gruix, massissat i armat, afectat per l'espai de cessió. Inclou càrrega i transport a abocador autoritzat, inclos taxes.	10,80 €
		Mà d'obra	6,80 €
		Maquinaria	3,78 €
		Costos directes d'obra	0,22 €
URB-2 MOVIMENT DE TERRES GENERALS			
2,01	m3	Excavació en desmunt de terres, per a la formació d'esplanada en terreny rocós excabable. Inclou càrrega de terres damunt camió per a transportar a abocador. Inclou taxes.	8,40 €
		Mà d'obra	2,52 €
		Maquinaria	5,71 €
		Costos directes d'obra	0,17 €
2,02	m3	Transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, carregat amb mitjants mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de 20 fins 25 km. L'abocador serà controlat i homologat tal com diu l'estiu de gestió de residus. S'inclou un esponjament del 20%.	6,00 €
		Mà d'obra	1,80 €
		Maquinaria	4,08 €
		Costos directes d'obra	0,12 €
URB-3 FERMS I PAVIMENTS			
3,01	m2	Capa de base granular tot-ü artificial, 20cm de gruix, compactat al 98%PM.	4,50 €
		Mà d'obra	0,90 €
		Material	2,70 €
		Maquinaria	0,81 €
		Costos directes d'obra	0,09 €
3,02	m2	Paviment de formigó, colorejat ocre en massa, de 20cm de gruix acabat raspallat. Inclou mallat 8mm (15x15cm). Inclou també p.p. de vorada bicapa per formar canaleta de recollida d'aigües plujanes segons detalls de projecte. Formigó HA-30.	11,10 €
		Mà d'obra	2,22 €
		Material	8,66 €
		Costos directes d'obra	0,22 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 217 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





3,03	ml	Suministro y colocación de pavimento de pedra pissarrossa de gran format, 7cm de gruix, presa amb morter de c.p. en voreres segons detalls de projecte.	6,36 €
		Mà d'obra	1,27 €
		Material	4,96 €
		Costos directes d'obra	0,13 €

URB-4 SERVEIS I INSTAL·LACIONS

4-1 ELEMENTS COMUNS

4-1,01	m3	Excavació de rases per a prisma de serveis de baixa tensió (BT) i telecomunicacions (T) fins 1,00m de fondària en sòl compacte. La excavació es farà un cop col·locat i compactat el terraplé de sòl seleccionat en el ferm.	6,48 €
		Mà d'obra	1,94 €
		Maquinaria	4,41 €
		Costos directes d'obra	0,13 €

4-1,02	m3	Transport de terres a monodiposit o centre de reciclatge, carregat amb mitjants mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 20 fins 25km. S'inclou esponjament del 20%.	4,80 €
		Mà d'obra	1,44 €
		Maquinaria	3,26 €
		Costos directes d'obra	0,10 €

4-1,03	m3	Formigonat de prisma de serveis EBT+TEL (precedent a l'anterior), formada per 4Ø110 de PVC flexible per a Servei de Telecomunicacions i 2Ø200 de PVC flexible per a servei d'Electricitat a Baixa Tensió en nous subministraments. S'hi inclou formigonat amb formigó HM-20 en prisma segons detalls i plànols de projecte i part proporcional de conduccions segons detalls de projecte.	57,00 €
		Mà d'obra	1,71 €
		Maquinaria	42,75 €
		Material	11,40 €
		Costos directes d'obra	1,14 €

4-2,02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sòl seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.	7,50 €
		Mà d'obra	1,35 €
		Material	1,50 €
		Maquinaria	4,50 €
		Costos directes d'obra	0,15 €

4-2 XARXA DE SANEJAMENT PER BOMBEIG PROVISIONAL

4-2,01	m3	Excavació de rases i pous fins a 3,5m de profunditat en terreny compacte. Realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica damunt camió. Inclou formació d'apuntament de rasa per a profunditats superiors a 2,00m. Inclou p.p. talussos com a conseqüència excavació.	10,54 €
		Mà d'obra	3,16 €
		Maquinaria	7,17 €
		Costos directes d'obra	0,21 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 218 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





4-2,02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sòl seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.		20,35 €
			Mà d'obra	2,44 €
			Maquinaria	13,43 €
			Material	4,07 €
			Costos directes d'obra	0,41 €
4-2,03	m3	Transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, carregat amb mitjans mecànics i temps despera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 10 fins a 15 km. S'hi inclou un esponjament de terres del 25%.		4,80 €
			Mà d'obra	1,44 €
			Maquinaria	3,26 €
			Costos directes d'obra	0,10 €
4-2,04	ut	Subministrament i col·locació d'embornal 30x60cm tipus BENITO o equivalent segons detall del projecte. Inclou reixa de fosa de 28x54cm practicable.		132,00 €
			Mà d'obra	39,47 €
			Material	92,40 €
			Costos directes d'obra	0,13 €
4-2,05	ml	Col·lector a pressió PN16 de PEAD i DN125 sobre llit sorra neta de riu, per canonada residuals i plujanes bombejada a xarxes respectives situades a carrer superior.		7,24 €
			Mà d'obra	1,30 €
			Material	1,45 €
			Maquinaria	4,34 €
			Costos directes d'obra	0,14 €
4-2,06	ml	Col·lector a pressió PN16 de PEAD i DN100 sobre llit sorra neta de riu, per canonada residuals bombejada a xarxa situada a carrer superior.		5,60 €
			Mà d'obra	1,01 €
			Material	1,12 €
			Maquinaria	3,36 €
			Costos directes d'obra	0,11 €
4-2,07	ut	Subministrament i col·locació d'estació de bombeig d'aigües negres per impulsar-les aigües amunt. Bomba tipus EBARA 65DAR51.1VMFS o equivalent. S'activa automàticament mitjançant un flotador ajustable. Inclou el preu d'instal·lació de sistema elèctric i d'automatisme de la bomba.		6.900,00 €
			Mà d'obra	1.932,00 €
			Material	2.070,00 €
			Maquinaria	2.760,00 €
			Costos directes d'obra	138,00 €
4-2,08	ut	Subministrament i col·locació d'estació de bombeig d'aigües plujanes per impulsar-les aigües amunt. Bomba tipus Grundfos TP 65-180/2 A-F-A-BQQE-HW1 o equivalent. S'activa automàticament mitjançant un sensor de nivell tal i com s'indica als plànols. Inclou el preu d'instal·lació de sistema elèctric i d'automatisme de la bomba i l'instal·lació de les canonades d'aspiració i impulsió tal i com s'indica als plànols.		7.408,08 €
			Mà d'obra	2.074,26 €
			Material	2.222,42 €
			Maquinaria	2.963,23 €
			Costos directes d'obra	148,16 €
4-2,09	ut	Subministrament i col·locació de caixa d'escomesa per a les estacions de bombeig d'aigües plujanes i residuals		96,00 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 219 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





			Mà d'obra	28,80 €
			Material	65,28 €
			Costos directes d'obra	1,92 €
4-2,10	m3	Capa de neteja i base de fonamentació realitzada per nivellació amb formigó en massa HM-20, 10cm de gruix, i reforç conducció by-pass a zona de canvis de direcció segons plànols, fabricat a central i vertit des de camió, per a ubicar cota de fonamentació a un nivell aixecat i nivellat de fons de fonamentació, en el fons de la excavació previament realitzada. Inclou suministrament i col·locació de 10cm de gruix segons detalls de projecte. No inclou encofrat. Inclou p.p. drenos dins formigó pobre segons detalls.		80,94 €
			Mà d'obra	22,66 €
			Material	32,38 €
			Maquinaria	24,28 €
			Costos directes d'obra	1,62 €
4-2,11	m2	Sistema d'encofrat per a lloses i murs. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic a dues cares, amb plafó metàl·lic de 50x100cm, de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària inferior a 6m. Inclou elements de sustentació, fixació, acodalaments necessaris per a la seva estabilitat, líquid desencofrant per a evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i medis mecànics i auxiliars per al muntatge i el desmuntatge. Segons planols de projecte.		24,00 €
			Mà d'obra	6,72 €
			Material	9,60 €
			Maquinaria	7,20 €
			Costos directes d'obra	0,48 €
4-2,12	m3	Formigó armat per a llosa de fonamentació, 30cm gruix, damunt capa de formigó pobre. Formigó HA-325-B/20/XC2 amb resistència característica als 28 dies en probeta cilíndrica 30 N/mm2. Control normal. Vertit amb bomba. Acer B-500 SD amb una quantia mitja de 120 kg/m3, corresponent al conjunt d'armadures propies, d'espera dels elements de lligat, riestres,.... Inclou fil ferro de lligar i separadors. El preu inclou la elaboració de la ferralla (tall, doblat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació a obra. Es deixarà la superfície nivelada. Veure planols de detall i específics de projecte.		174,07 €
			Mà d'obra	48,74 €
			Material	69,63 €
			Maquinaria	52,22 €
			Costos directes d'obra	3,48 €
4-2,13	m3	Formigó armat per a mur de tancament de recinte a soterrani. de 30cm de gruix. Formigó HA-30-B/20/XC2 amb resistència característica als 28 dies a probeta cilíndrica 30 N/mm2. Control normal. Vertit amb bomba. Acero B-500 SD amb una quantia mitja de 120 kg/m3, segons detalls de projecte, corresponent al conjunt d'armadures propies, d'espera dels elements de lligat i centrat de carregues,... Inclou fil-ferro i separadors. El preu inclou la elaboració de la ferralla (tall, doblat i conformat d'elements) a taller i el muntatge a obra. Es deixarà la superfície nivellada i preparada per a la recepció de l'acabat superior. Inclou p.p. d'encofrat a dues cares.		174,07 €
			Mà d'obra	48,74 €
			Material	69,63 €
			Maquinaria	52,22 €
			Costos directes d'obra	3,48 €
4-2,14	m3	Estructura de Formigó armat, realitzada amb formigó HA-30-		

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 220 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





B/20/XC2,fabricat en central, i abocada amb cubilot, amb una quantia d'encofrat de 3,40m²/m³ i acer UNE -EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, bigues i pilars amb una quantia total de 206 kg/m³ = 62 KG/m², amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; PILARS: amb alçada lliure de fins a 3 m, amb muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat de xapes metàl·liques reutilitzables. Fins i tot agent filmogen, per al curat de formigons i morters. El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.

280,30 €

Mà d'obra 78,48 €
Material 112,12 €
Maquinaria 84,09 €
Costos directes d'obra 5,61 €

4-2,15 ut Subministrament i Col·locació de graons per a registre dins tronetes "bypass", de 250x350x250mm i 3kg de pes, ancorat amb morter de ciment 1:6, elaborat a obra. **18,00 €**

Mà d'obra 6,84 €
Material 10,80 €
Costos directes d'obra 0,36 €

4-2,16 Pa Subministrament i col·locació de tapa formigonada d'accés al recinte de la bomba d'impulsió de plujanes. Detalls de la tapa segons plànols. **3.000,00 €**

Mà d'obra 840,00 €
Material 2.100,00 €
Costos directes d'obra 60,00 €

4-2,17 Ut Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 60cm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa. **250,00 €**

Mà d'obra 45,00 €
Material 200,00 €
Costos directes d'obra 5,00 €

4-2,18 Ut Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 1200x600mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa. **450,00 €**

Mà d'obra 81,00 €
Material 360,00 €
Costos directes d'obra 9,00 €

4-4 XARXA D'AGUA POTABLE

4-4,01 m³ Excavació de rases en servei d'aigua potable (A) fins a 1,50m de profunditat a terra tou. Excavació realitzada després de l'extensió i compactació del sòl seleccionat sota ferm. **6,48 €**

Mà d'obra 1,17 €
Maquinaria 5,18 €
Costos directes d'obra 0,13 €

4-4,02 m³ Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per única capa de 35cm. Sòl seleccionat procedent de l'excavació de la rasa, amb una compactació del 95% P.M. **7,50 €**

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 221 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





			Mà d'obra	1,35 €
			Maquinaria	4,50 €
			Material	1,50 €
			Costos directes d'obra	0,15 €
4-4,03	m ³	Subministrament, estès i compactació de sorra neta de riu.		39,00 €
			Mà d'obra	7,02 €
			Maquinaria	19,50 €
			Material	11,70 €
			Costos directes d'obra	0,78 €
4-4,04	ml	Sum. i col. tub de polietilè d'alta densitat de DN63mm i PN16kg/cm2, fins a connexió quarto de comptadors.		14,40 €
			Mà d'obra	4,03 €
			Material	10,08 €
			Costos directes d'obra	0,29 €
4-4,05	ut	Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm, segons plànols. Tapa formigonable 40x40		210,00 €
			Mà d'obra	62,87 €
			Material	147,00 €
			Costos directes d'obra	0,13 €
4-4,06	ut	Subministrament i col·locació de Vàlvula de comporta de DN63mm segons plànols.		259,80 €
			Mà d'obra	46,76 €
			Material	207,84 €
			Costos directes d'obra	5,20 €
4-4,07	ut	Derivació amb te de fosca dúctil amb brides de DN63/60 mm, incloent 2 ut de bries universals DN.63 mm, brida de PE electrosoldable DN63/60mm, trampillo de registre, cargoleria i juntes, instal·lada i provada sobre nova canonada de polietilè DN63 mm.		457,82 €
			Mà d'obra	128,19 €
			Material	320,47 €
			Costos directes d'obra	9,16 €
4-4,08	ut	Connexió de nova canonada de polietilè DN.63 amb canonada existent de polietilè DN.125 mm, incloent maneguet de llautó per polietilè, enllaç roscat de llautó i collarí universal per varis diàmetres, vàlvula de registre DN.2" i trampilló de registre. Instal·lada i provada.		170,87 €
			Mà d'obra	47,84 €
			Material	119,61 €
			Costos directes d'obra	3,42 €
4-4,09	ut	Connexió de nova canonada de polietilè DN.63 amb canonada existent de PVC DN.140 mm, incloent maneguet de llautó per polietilè, petit material de llautó. Instal·lada i provada.		156,82 €
			Mà d'obra	43,91 €
			Material	109,78 €
			Costos directes d'obra	3,14 €
4-4,10	ut	Vàlvula de registre amb eix d'acer inox. I cos de fosa dúctil roscat a 1", intercalada sobre escomesa de polietilè de 32mm. Trampillo de registre. Instal·lada i provada.		76,09 €
			Mà d'obra	21,31 €
			Material	53,26 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 222 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





		Costos directes d'obra	1,52 €
4-4,11	ut	Hidrant baix nivell de terra, DN 120 mm de diàmetre, amb una sortida de DN 125 mm, ràcor i arqueta. Fins i tot elements de fixació.	
		Mà d'obra	83,87 €
		Material	548,39 €
		Costos directes d'obra	12,90 €
			645,16 €
4-4,12	ut	Pou de registre de 100cm de diàmetre i 150cm de profunditat. Tapa circular formigonable de 60cm de diàmetre exterior.	
		Mà d'obra	42,90 €
		Material	280,50 €
		Costos directes d'obra	6,60 €
			330,00 €
4-5 XARXA DE ELECTRICITAT A BAIXA TENSÍO			
4-5,01	ut	Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm segons plànols. Tapa formigonable 40x40	
		Mà d'obra	27,30 €
		Material	178,50 €
		Costos directes d'obra	4,20 €
			210,00 €
4-5,02	ut	Sum. y col. caixa de seccionament CGP de H=120cm, per vivenda unifamiliar aïllada	
		Mà d'obra	19,50 €
		Material	127,50 €
		Costos directes d'obra	3,00 €
			150,00 €
4-6 XARXA DE TELECOMUNICACIONS			
4-6,01	ut	Sum. y col. arqueta de registre tipus "M" 50x50x80cm según planos. Tapa formigonable 40x40	
		Mà d'obra	17,16 €
		Material	112,20 €
		Costos directes d'obra	2,64 €
			132,00 €
4-7 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC			
4-7,01	ml	Canalització amb doble tub PVC flexible de 80mm de diàmetre. Inclou excavació en rasa de 30cm ample, formigonat de conducció amb formigó HM-20, i terraplenat posterior amb terra seleccionat i compactat al 98%PM	
		Mà d'obra	0,43 €
		Maquinaria	2,38 €
		Material	0,72 €
		Costos directes d'obra	0,07 €
			3,60 €
4-7,02	ut	Sum. i col. arqueta de registre i connexió a cada punt de llum 40x40x40cm. Tapa formigonable	
		Mà d'obra	24,96 €
		Material	163,20 €
		Costos directes d'obra	3,84 €
			192,00 €
4-7,03	ml	Sum. i col. conductor de coure bipolar de secció 2x6+n mm ² per a la connexió elèctrica de les diferents lluminàries a les existents.	
		Mà d'obra	0,54 €
		Material	2,40 €
			3,00 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 223 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





		Costos directes d'obra	0,06 €
4-7,04	ut	Sum. i col. piqueta de connexió de terra elèctric 2500mm. Inclou xarxa de presa terra amb subministrament i estès cable de Cu nu de 35mm2 per connectar les diferents piquetes entre elles.	15,60 €
		Mà d'obra	2,81 €
		Material	12,48 €
		Costos directes d'obra	0,31 €
4-7,05	ut	Sum. i col. farola i conjunt lluminària de LET, marca "BEGA" model "THERMAL MANAGEMENT" o equivalent com l'existent als carrers adjacents, color grafit, d'alumini d'injecció, alumini i acer inoxidable. Vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat. Classe protecció II. Font d'alimentació amb control DALI. Col·locat sobre dau de formigó 50x50x50cm, connectats a la xarxa de presa terra amb cable nu de 35mm2, fixat amb placa i cargols, segons especificacions de Plec CTP de projecte.	210,00 €
		Mà d'obra	27,30 €
		Material	178,50 €
		Costos directes d'obra	4,20 €

URB-5 SENYALITZACIONS, MOBILIARI URBÀ I ACABATS

5,01	ut	Subministrament i col·locació de placa senyalització vertical homologada i suport, amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat per a senyalització de trànsit segons projecte. Inclou suport amb dau de formigó.	150,00 €
		Mà d'obra	19,50 €
		Material	127,50 €
		Costos directes d'obra	3,00 €
5,02	ut	Subministrament i col·locació de paperera concèntrica de xapa d'acer galvanitzat i pintat al forn color oxírid negre, marca "FABREGAS", model "PORTALÓ" o equivalent. Inclou fixació amb pern.	78,00 €
		Mà d'obra	10,14 €
		Material	66,30 €
		Costos directes d'obra	1,56 €

URB-6 CONTROL DE QUALITAT

6,01	ut	Assaig per a determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del cono d'Abrams i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curat Series de probetes cilíndriques o cúbiques. La serie es compon de 6 probetes que s'assatjaran: 1 Ud als 7 dies, 3 Ud als 28 dies i 2 Ud als 90 dies. En control estadístic seran 3 series per lot. En cas de control al 100% seran tantes series com amasades (camions formigoneres) hi hagi. Inclou desplaçament a obra, agafada de mostra de formigó fresc segons normativa equivalent i informe de resultats.	90,00 €
		Preu laboratori	90,00 €
6,02	ut	Assaig próctor del material d'aportació per a la capa granular de base. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.	150,00 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 224 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





		Preu laboratori	150,00 €
6,03	ut	Jornada d'assatjos de densitats "in situ" per a verificar el % respecte al próctor de la capa assajada. La cadencia és una densitat cada 200 m2. Inclou 1 capa TOT-Ú de 20 cm, damunt la esplanada. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.	150,00 €
		Preu laboratori	150,00 €

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 225 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



**PROJECTE D'URBANITZACIÓ "C/PONENT 12bis", 17488-CADAQUÉS (Girona)
CADAQUÉS (Girona)**

3.3. Quadre de Preus n°2

Codi	Ut	Resum	
URB-1 ENDERROCS I TREBALLS PREVIS			
1,01	m2	Enderroc de paviment asfàltic 7cm de gruix en C/Ponent. Inclou càrrega i transport a abocador autoritzat, inclos taxes.	15,00 €
		<i>QUINZE euros</i>	
1,02	m2	Enderroc de mur de bloc de formigó, 15cm de gruix, massissat i armat, afectat per l'espai de cessió. Inclou càrrega i transport a abocador autoritzat, inclos taxes.	10,80 €
		<i>DEU euros amb VUITANTA cèntims</i>	
URB-2 MOVIMENT DE TERRES GENERALS			
2,01	m3	Excavació en desmunt de terres, per a la formació d'esplanada en terreny rocós excabable. Inclou càrrega de terres damunt camió per a transportar a abocador. Inclou taxes.	8,40 €
		<i>VUIT euros amb QUARANTA cèntims</i>	
2,02	m3	Transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, carregat amb mitjants mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de 20 fins 25 km. L'abocador serà controlat i homologat tal com diu l'estiu de gestió de residus. S'inclou un esponjament del 20%.	6,00 €
		<i>SIS euros</i>	
URB-3 FERMS I PAVIMENTS			
3,01	m2	Capa de base granular tot-ü artificial, 20cm de gruix, compactat al 98%PM.	4,50 €
		<i>QUATRE euros amb CINQUANTA cèntims</i>	
3,02	m2	Paviment de formigó, colorejat ocre en massa, de 20cm de gruix acabat raspallat. Inclou mallat 8mm (15x15cm). Inclou també p.p. de vorada bicapa per formar canaleta de recollida d'aigües plujanes segons detalls de projecte. Formigó HA-30.	11,10 €
		<i>ONZE euros amb DEU cèntims</i>	

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 226 de 276	SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.	



3,03	ml	Suministro y colocación de pavimento de pedra pissarrossa de gran format, 7cm de gruix, presa amb morter de c.p. en voreres segons detalls de projecte.	6,36 €
------	----	---	--------

SIS euros amb TRENTA-SIS cèntims

URB-4 SERVEIS I INSTAL·LACIONS

4-1 ELEMENTS COMUNS

4-1,01	m3	Excavació de rases per a prisma de serveis de baixa tensió (BT) i telecomunicacions (T) fins 1,00m de fondària en sòl compacte. La excavació es farà un cop col·locat i compactat el terraplé de sòl seleccionat en el ferm.	6,48 €
--------	----	--	--------

SIS euros amb QUARANTA-VUIT cèntims

4-1,02	m3	Transport de terres a monodiposit o centre de reciclatge, carregat amb mitjants mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 20 fins 25km. S'inclou esponjament del 20%.	4,80 €
--------	----	---	--------

QUATRE euros amb VUITANTA cèntims

4-1,03	m3	Formigonat de prisma de serveis EBT+TEL (precedent a l'anterior), formada per 4Ø110 de PVC flexible per a Servei de Telecomunicacions i 2Ø200 de PVC flexible per a servei d'Electricitat a Baixa Tensió en nous subministraments. S'hi inclou formigonat amb formigó HM-20 en prisma segons detalls i plànols de projecte i part proporcional de conduccions segons detalls de projecte.	57,00 €
--------	----	---	---------

CINQUANTA-SET euros


4-2,02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sòl seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.	7,50 €
--------	----	--	--------

SET euros amb CINQUANTA cèntims

4-2 XARXA DE SANEJAMENT PER BOMBEIG PROVISIONAL

4-2,01	m3	Excavació de rases i pous fins a 3,5m de profunditat en terreny compacte. Realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica damunt camió. Inclou formació d'apuntament de rasa per a profunditats superiors a 2,00m. Inclou p.p. talussos com a conseqüència excavació.	10,54 €
--------	----	--	---------

DEU euros amb CINQUANTA-QUATRE cèntims

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 227 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



4-2,02	m3	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per tongades de 40cm. Sòl seleccionat d'aportació amb una compactació del 95% P.M.	20,35 €
<i>VINT euros amb TRENTA-CINC cèntims</i>			
4-2,03	m3	Transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, carregat amb mitjans mecànics i temps despera per a la càrrega, amb camió de 12T, amb un recorregut de més de 10 fins a 15 km. S'hi inclou un esponjament de terres del 25%.	4,80 €
<i>QUATRE euros amb VUITANTA cèntims</i>			
4-2,04	ut	Subministrament i col·locació d'embornal 30x60cm tipus BENITO o equivalent segons detall del projecte. Inclou reixa de fosa de 28x54cm practicable.	132,00 €
<i>CENT TRENTA-DOS euros</i>			
4-2,05	ml	Col·lector a pressió PN16 de PEAD i DN125 sobre llit sorra neta de riu, per canonada residuals i plujanes bombejada a xarxes respectives situades a carrer superior.	7,24 €
<i>SET euros amb VINT-I-QUATRE cèntims</i>			
4-2,06	ml	Col·lector a pressió PN16 de PEAD i DN100 sobre llit sorra neta de riu, per canonada residuals bombejada a xarxa situada a carrer superior.	5,60 €
<i>CINC euros amb SEIXANTA cèntims</i>			
4-2,07	ut	Subministrament i col·locació d'estació de bombeig d'aigües negres per impulsar-les aigües amunt. Bomba tipus EBARA 65DAR51.1VMFS o equivalent. S'activa automàticament mitjançant un flotador ajustable. Inclou el preu d'instal·lació de sistema elèctric i d'automatisme de la bomba.	6.900,00 €
<i>SIS MIL NOU-CENTS euros</i>			
4-2,08	ut	Subministrament i col·locació d'estació de bombeig d'aigües plujanes per impulsar-les aigües amunt. Bomba tipus Grundfos TP 65-180/2 A-F-A-BQQE-HW1 o equivalent. S'activa automàticament mitjançant un sensor de nivell tal i com s'indica als plànols. Inclou el preu d'instal·lació de sistema elèctric i d'automatisme de la bomba i l'instal·lació de les canonades d'aspiració i impulsió tal i com s'indica als plànols.	7.408,08 €
<i>SET MIL QUATRE-CENTS VUIT euros amb VUIT cèntims</i>			

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 228 de 276

SIGNATURES
1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





4-2,09 ut Subministrament i col·locació de caixa d'escomesa per a les estacions de bombeig d'aigües plujanes i residuals **96,00 €**

NORANTA-SIS euros

4-2,10 m3 Capa de neteja i base de fonamentació realitzada per nivellació amb formigó en massa HM-20, 10cm de gruix, i reforç conducció by-pass a zona de canvis de direcció segons plànols, fabricat a central i vertit des de camió, per a ubicar cota de fonamentació a un nivell aixecat i nivell de fons de fonamentació, en el fons de la excavació previament realitzada. Inclou subministrament i col·locació de 10cm de gruix segons detalls de projecte. No inclou encofrat. Inclou p.p. drens dins formigó pobre segons detalls. **80,94 €**

VUITANTA euros amb NORANTA-QUATRE cèntims

4-2,11 m2 Sistema d'encofrat per a lloses i murs. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic a dues cares, amb plafó metàl·lic de 50x100cm, de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària inferior a 6m. Inclou elements de substentació, fixació, acodalaments necessaris per a la seva estabilitat, líquid desencofrant per a evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i medis mecànics i auxiliars per al muntatge i el desmuntatge. Segons planols de projecte. **24,00 €**

VINT-I-QUATRE euros

4-2,12 m3 Formigó armat per a llosa de fonamentació, 30cm gruix, damunt capa de formigó pobre. Formigó HA-325-B/20/XC2 amb resistència característica als 28 dies en probeta cilíndrica 30 N/mm². Control normal. Vertit amb bomba. Acer B-500 SD amb una quantia mitja de 120 kg/m³, corresponent al conjunt d'armadures propies, d'espera dels elements de lligat, riostres,.... Inclou fil ferro de lligar i separadors. El preu inclou la elaboració de la ferralla (tall, doblat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació a obra. Es deixarà la superfície nivelada. Veure planols de detall i específics de projecte. **174,07 €**

CENT SETANTA-QUATRE euros amb SET cèntims

4-2,13 m3 Formigó armat per a mur de tancament de recinte a soterrani. de 30cm de gruix. Formigó HA-30-B/20/XC2 amb resistència característica als 28 dies a probeta cilíndrica 30 N/mm². Control normal. Vertit amb bomba. Acero B-500 SD amb una quantia mitja de 120 kg/m³, segons detalls de projecte, corresponent al conjunt d'armadures propies, d'espera dels elements de lligat i centrat de carregues,.... Inclou fil-ferro i separadors. El preu inclou la elaboració de la ferralla (tall, doblat i conformat d'elements) a taller i el muntatge a obra. Es deixarà la superfície nivellada i preparada per a la recepció de l'acabat superior. Inclou p.p. d'encofrat a dues cares. **174,07 €**

CENT SETANTA-QUATRE euros amb SET cèntims

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 229 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





4-2,14	m3	Estructura de Formigó armat, realitzada amb formigó HA-30-B/20/XC2, fabricat en central, i abocada amb cubilot, amb una quantia d'encofrat de 3,40m ² /m ³ i acer UNE -EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, bigues i pilars amb una quantia total de 206 kg/m ³ = 62 KG/m ² , amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; PILARS: amb alçada lliure de fins a 3 m, amb muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat de xapes metàl·liques reutilitzables. Fins i tot agent filmogen, per al curat de formigons i morters. El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.	280,30 €
--------	----	--	----------

DOS-CENTS VUITANTA euros amb TRENTA cèntims

4-2,15	ut	Subministrament i Col·locació de graons per a registre dins tronetes "bypass", de 250x350x250mm i 3kg de pes, ancorat amb morter de ciment 1:6, elaborat a obra.	18,00 €
--------	----	--	---------

DIVUIT euros

4-2,16	Pa	Subministrament i col·locació de tapa formigonada d'accés al recinte de la bomba d'impulsió de plujanes. Detalls de la tapa segons plànols.	3.000,00 €
--------	----	---	------------

4-2,17	Ut	Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 60cm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.	250,00 €
--------	----	--	----------

DOS-CENTS CINQUANTA euros

4-2,18	Ut	Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 1200x600mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.	450,00 €
--------	----	--	----------


QUATRE-CENTS CINQUANTA euros

4-4 XARXA D'AGUA POTABLE

4-4,01	m ³	Excavació de rases en servei d'aigua potable (A) fins a 1,50m de profunditat a terra tou. Excavació realitzada després de l'extensió i compactació del sòl seleccionat sota ferm.	6,48 €
--------	----------------	---	--------


SIS euros amb QUARANTA-VUIT cèntims



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 230 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



4-4,02	m ³	Terraplenat i compactació per farciment de rases amb granota vibratòria per única capa de 35cm. Sòl seleccionat procedent de l'excavació de la rasa, amb una compactació del 95% P.M.	7,50 €
<i>SET euros amb CINQUANTA cèntims</i>			
4-4,03	m ³	Subministrament, estès i compactació de sorra neta de riu.	39,00 €
<i>TRENTA-NOU euros</i>			
4-4,04	ml	Sum. i col. tub de polietilè d'alta densitat de DN63mm i PN16kg/cm2, fins a connexió quarto de comptadors.	14,40 €
<i>CATORZE euros amb QUARANTA cèntims</i>			
4-4,05	ut	Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm, segons plànols. Tapa formigonable 40x40	210,00 €
<i>DOS-CENTS DEU euros</i>			
4-4,06	ut	Subministrament i col·locació de Vàlvula de comporta de DN63mm segons plànols.	259,80 €
<i>DOS-CENTS CINQUANTA-NOU euros amb VUITANTA cèntims</i>			
4-4,07	ut	Derivació amb te de fosca dúctil amb brides de DN63/60 mm, incloent 2 ut de bries universals DN.63 mm, brida de PE electrosoldable DN63/60mm, trampillo de registre, cargoleria i juntes, instal·lada i provada sobre nova canonada de polietilè DN63 mm.	457,82 €
<i>QUATRE-CENTS CINQUANTA-SET euros amb VUITANTA-DOS cèntims</i>			
4-4,08	ut	Connexió de nova canonada de polietilè DN.63 amb canonada existent de polietilè DN.125 mm, incloent maneguet de llautó per polietilè, enllaç roscat de llautó i collarí universal per varis diàmetres, vàlvula de registre DN.2" i trampilló de registre. Instal·lada i provada.	170,87 €
<i>CENT SETANTA euros amb VUITANTA-SET cèntims</i>			
4-4,09	ut	Connexió de nova canonada de polietilè DN.63 amb canonada existent de PVC DN.140 mm, incloent maneguet de llautó per polietilè, petit material de llautó. Instal·lada i provada.	156,82 €
<i>CENT CINQUANTA-SIS euros amb VUITANTA-DOS cèntims</i>			

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 231 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



4-4,10 ut Vàlvula de registre amb eix d'acer inox. I cos de fosa dúctil roscat a 1", intercalada sobre escomesa de polietilè de 32mm. Trampilló de registre. Instal·lada i provada.

76,09 €

SETANTA-SIS euros amb NOU cèntims

4-4,11 ut Hidrant baix nivell de terra, DN 120 mm de diàmetre, amb una sortida de DN 125 mm, ràcor i arqueta. Fins i tot elements de fixació.

645,16 €

SIS-CENTS QUARANTA-CINC euros amb SETZE cèntims

4-4,12 ut Pou de registre de 100cm de diàmetre i 150cm de profunditat. Tapa circular formigonable de 60cm de diàmetre exterior.

330,00 €

TRES-CENTS TRENTA euros

4-5 XARXA DE ELECTRICITAT A BAIXA TENSIÓ

4-4,01 ut Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm segons plànols. Tapa formigonable 40x40

210,00 €

DOS-CENTS DEU euros

4-4,02 ut Sum. y col. caixa de seccionament CGP de H=120cm, per vivenda unifamiliar aïllada

150,00 €

CENT CINQUANTA euros

4-6 XARXA DE TELECOMUNICACIONS

4-6,01 ut Sum. y col. arqueta de registre tipus "M" 50x50x80cm según planos. Tapa formigonable 40x40

132,00 €

CENT TRENTA-DOS euros

4-7 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

4-7,01 ml Canalització amb doble tub PVC flexible de 80mm de diàmetre. Inclou excavació en rasa de 30cm ample, formigonat de conducció amb formigó HM-20, i terraplenat posterior amb terra seleccionat i compactat al 98%PM

3,60 €

TRES euros amb SEIXANTA cèntims

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 232 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





4-7,02 ut Sum. i col. arqueta de registre i connexió a cada punt de llum 40x40x40cm. Tapa formigonable **192,00 €**

CENT NORANTA-DOS euros

4-7,03 ml Sum. i col. conductor de coure bipolar de secció 2x6+n mm² per a la connexió elèctrica de les diferents lluminàries a les existents. **3,00 €**

TRES euros

4-7,04 ut Sum. i col. piqueta de connexió de terra elèctric 2500mm. Inclou xarxa de presa terra amb subministrament i estès cable de Cu nu de 35mm² per connectar les diferents piquetes entre elles. **15,60 €**

QUINZE euros amb SEIXANTA cèntims

4-7,05 ut Sum. i col. farola i conjunt lluminària de LET, marca "BEGA" model "THERMAL MANAGEMENT" o equivalent com l'existent als carrers adjacents, color grafit, d'alumini d'injecció, alumini i acer inoxidable. Vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat. Classe protecció II. Font d'alimentació amb control DALI. Col·locat sobre dau de formigó 50x50x50cm, connectats a la xarxa de presa terra amb cable nu de 35mm², fixat amb placa i cargols, segons especificacions de Plec CTP de projecte. **210,00 €**

DOS-CENTS DEU euros

URB-5 SENYALITZACIONS, MOBILIARI URBÀ I ACABATS

5,01 ut Subministrament i col·locació de placa senyalització vertical homologada i suport, amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat per a senyalització de trànsit segons projecte. Inclou suport amb dau de formigó. **150,00 €**

CENT CINQUANTA euros

5,02 ut Subministrament i col·locació de paperera concèntrica de xapa d'acer galvanitzat i pintat al forn color oxiró negre, marca "FABREGAS", model "PORTALÓ" o equivalent. Inclou fixació amb pern. **78,00 €**

SETANTA-VUIT euros

URB-6 CONTROL DE QUALITAT

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 233 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





6,01 ut Assaig per a determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del cono d'Abrams i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curat Series de probetes cilíndriques o cúbiques. La serie es compon de 6 probetes que s'assatjaran: 1 Ud als 7 dies, 3 Ud als 28 dies i 2 Ud als 90 dies. En control estadístic seran 3 series per lot. En cas de control al 100% seran tantes series com amasades (camions formigoneres) hi hagi. Inclou desplaçament a obra, agafada de mostra de formigó fresc segons normativa equivalent i informe de resultats.

90,00 €

NORANTA euros

6,02 ut Assaig próctor del material d'aportació per a la capa granular de base. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.


150,00 €

CENT CINQUANTA euros

6,03 ut Jornada d'assatjos de densitats "in situ" per a verificar el % respecte al próctor de la capa assajada. La cadència és una densitat cada 200 m2. Inclou 1 capa TOT-Ú de 20 cm, damunt la esplanada. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.

150,00 €

CENT CINQUANTA euros

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 234 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 235 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 236 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 237 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 238 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



gruix. Formigó HA-30-B/20/CX2 amb resistència característica als 28 dies a probeta cilíndrica 30 N/mm2. Control normal. Verit amb bomba. Acero B-500 SD amb una quantia mitja de 120 Kg/m3. Segons detalls de projecte, corresponent al conjunt d'armadures propies, després dels elements de lligat i venit de carreteres... Inclou filferro i separadors. El pleu inclou la elaboració de la ferralla (tall, doblat i conformat d'elements) a taller i el muntatge a obra. Es deixarà la superfície nivellada i preparada per a la recepció de l'acabat superior. Inclou p.p. d'encofrat a dues cares.

(Diposit aigües plujanes i recinte bomba plujanes)

2	5,63	3,17	0,30	10,71
2	2,60	3,17	0,30	4,95
2	2,80	3,17	0,30	5,33
1	2,20	3,17	0,30	2,09
2	2,60	1,30	0,30	2,03
2	1,60	1,30	0,30	1,25
1	0,50	0,50	0,30	0,08

(Diposit aigües residuals)

4-2-14 m3 Estructura de Formigó armat, realitzada amb formigó HA-30-B/20/CX2, fabricat en central, i abocada amb cubilot, amb una quantia d'encofrat de 3,40m2/m3 i acer UNE -EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i conectors de bigues i cercols, bigues i pilars amb una quantia total de 206 kg/m3 = 62 Kg/m2, amb acabat tipus industrial per evasir, format per: superfície encofrant de taules de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal sotaponts metàl·lics i accessoris us de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; PLLARS; amb alçada lliure de firs a 3 m, amb muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat de xapes metàl·liques reutilitzables. Firs i tot agent flogogen, per al curat de formigons i morters. El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.

26,42

174,07 € 4.599,38 €

(Diposit aigües plujanes)
(Diposit aigües residuals)

1	5,03	2,00	0,30	3,02
1	1,60	1,60	0,30	0,77

4-2-15 ut Subministrament i Col·locació de graons per a registre dins tronetes "by-pass", de 250x350x250mm i 3kg de pes, ancoirat amb morter de ciment 1:6, elaborat a obra.

280,30 € 1.061,22 €

9	9,00
5	5,00

4-2-16 Pa Subministrament i col·locació de tapa formigonada d'accés al recinte de la bomba d'impulsió de plujanes. Detalls de la tapa segons plànols.

18,00 € 252,00 €

1	1,00
---	------

4-2-17 ut Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 60cm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.

3.000,00 € 3.000,00 €

1	1,00
---	------

4-2-18 ut Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 1200x600mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.


250,00 € 250,00 €

1	1,00
---	------

4-2-18 ut Subministrament i col·locació de tapa de registre abatible, de fosa dúctil de diàmetre 1200x600mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclou junta estanca al voltant del tancament marc i tapa.

250,00 € 250,00 €



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 239 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 240 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 241 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



4-4.12	ut	Pou de registre de 100cm de diàmetre i 150cm de profunditat. Tapa circular forjigable de 60cm de diàmetre exterior.	1	1,00	1,00	345,16 €	345,16 €
			1	1,00	1,00	330,00 €	330,00 €

4-5 XARXA DE ELECTRICITAT A BAIXA TENSIÓ 930,00 €

4-5.01	ut	Sum. i col. arqueta de registre 60x60x80cm segons plans. Tapa forjigable 40x40	3	3,00	3,00	210,00 €	630,00 €
--------	----	--	---	------	------	----------	----------

4-5.02	ut	Sum. y col. caixa de seccionament CGP de H=120cm. per vivenda unifamiliar aïllada	2	2,00	2,00	150,00 €	300,00 €
--------	----	---	---	------	------	----------	----------

4-6 XARXA DE TELECOMUNICACIONS 396,00 €

4-6.01	ut	Sum. y col. arqueta de registre tipus "M" 50x50x80cm según plans. Tapa forjigable 40x40	3	3,00	3,00	132,00 €	396,00 €
--------	----	---	---	------	------	----------	----------

4-7 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC 1.924,74 €


4-7.01	ml	Canalització amb doble tub PVC flexible de 80mm de diàmetre. Inclou excavació en rasa de 30cm ample, forjigat de conducció amb forjigó HM-20 i terraplenat posterior amb terra seleccionat i compactat al 98%/PM	1	51,98 (EP 1) 57,59 (EP 2)	51,98 57,59	3,60 €	394,44 €
--------	----	--	---	---------------------------------	----------------	--------	----------

4-7.02	ut	Sum. i col. arqueta de registre i connexió a cada punt de llum 40x40x40cm. Tapa forjigable	3	3,00	3,00	192,00 €	576,00 €
--------	----	--	---	------	------	----------	----------

4-7.03	ml	Sum. i col. conductor de corrent bipolar de secció 2x6+1mm2 per a la connexió elèctrica de les diferents lluminàries a les existents.	1	34,00 58,50	34,00 58,50	3,00 €	277,50 €
--------	----	---	---	----------------	----------------	--------	----------

4-7.04	ut	Sum. i col. piqueta de connexió de terra elèctric 2500mm. Inclou xarxa de presa terra amb subministrament i estès cable de Cu nu de 35mm2 per connectar les diferents piquetes entre elles.	3	3,00	3,00	15,60 €	46,80 €
--------	----	---	---	------	------	---------	---------



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 242 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

4-7.05 ut Sum, i col, farola i conjunt lluminaria de LET, marca "BEGA" model "THERMAL MANAGEMENT" o equivalent com l'existent als carrers adjacents, color grafit, d'alumini d'injectió, alumini i acer inoxidable. Vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat. Classe protecció II. Font d'alimentació amb control DALI. Col·locat sobre dau de formigó 50x50x50cm, connectats a la xarxa de pressa terra amb cable nu de 35mm², fixat amb placa i cargols, segons especificacions de Plaç CTP de projecte.

3 3,00 3,00 210,00 € 630,00 €

URB-5 SENYALITZACIONS, MOBILIARI URBÀ I ACABATS 528,00 €

5.01 ut Subministrament i col·locació de placa senyalització vertical homologada i suport, amb lamina reflectora de nivell 1 d'intensitat per a senyalització de transit segons projecte. Inclou suport amb dau de formigó.

3 3,00 3,00 150,00 € 450,00 €

5.02 ut Subministrament i col·locació de paperera concentrada de xapa d'acer galvanitzat i pintat al forn color oxiro negre, marca "FABREGAS", model "PORTALLO" o equivalent. Inclou fixació amb perns.

1 1,00 1,00 78,00 € 78,00 €

URB-6 CONTROL DE QUALITAT 1.740,00 €

6.01 ut Assaig per a determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del cono d'Abrams i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curat. Sèries de probetes cilíndriques o cúbiques. La sèrie es compon per 6 probetes que s'assajaran: 1 Ud als 7 dies, 3 Ud als 28 dies i 2 Ud als 90 dies. En control estadístic seran 3 sèries per lot. En cas de control al 100% seran lames serres com amassades (camions formigoneres) hi hagi. Inclou desplaçament a obra, agitada de mostra de formigó fresc segons normativa equivalent i informe de resultats.

2 3,00 6,00 90,00 € 540,00 €

6.02 ut Assaig piroclor del material d'aportació per a la capa granular de base. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.

2 2,00 4,00 150,00 € 600,00 €

6.03 ut Jornada d'assajos de densitats "in situ" per a verificar el % respecte al piroclor de la capa assajada. La cadència és una densitat cada 200 m². Inclou 1 capa TOT-U de 20 cm, damunt la esplanada. Inclou desplaçament a obra de maquinària i informe de resultats.



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 243 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



URB-7	SEGURETAT I SALUT	2	2,00	4,00	150,00 €	600,00 €	1.287,29 €
6,01	%						
Treball de Seguretat i salut segons determinacions del pla de seguretat aprovat d'acord amb l'estudi de seguretat corresponent.							
		1	0,02	0,02	64.364,65 €	1.287,29 €	

VALORACIO PER CAPITOLS

URB-1	ENDERROCS I TREBALLS PREVIS						3.941,40 €
URB-2	MOVIMENT DE TERRES GENERALS						1.298,99 €
URB-3	FERMS I PAVIMENTS						3.492,75 €
URB-4	SERVEIS I INSTAL·LACIONS						55.103,52 €
4-1	ELEMENTS COMUNS		2.910,32 €				
4-2	XARXA DE SANEJAMENT PER BOMBEIG PROVISIONAL		38.284,49 €				
4-3	XARXA DE SANEJAMENT PER GRAVETAT EN UN FUTUR		7.237,41 €				
4-4	XARXA D'AIGUA POTABLE		3.420,55 €				
4-5	XARXA DELECTRICITAT A BAIXA TENSIÓ		930,00 €				
4-6	XARXA DE TELECOMUNICACIONS		396,00 €				
4-7	XARXA D'ENLLUMENAT PUBLIC		1.924,74 €				
URB-5	SENYALITZACIONS, MOBILIARI URBÀ I ACABATS						528,00 €
URB-6	CONTROL DE QUALITAT						1.740,00 €
URB-7	SEGURETAT I SALUT						1.287,29 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)							67.391,95 €

Girona, 28 de febrer 2025

EDUARD BONMATI LLADO Firmado digitalmente por EDUARD BONMATI LLADO
 Fecha: 2025.09.08 12:54:11 +02'00'

Sig: Eduard Bonmati i Llado (Enginyer CCP)



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 244 de 276

SIGNATURES

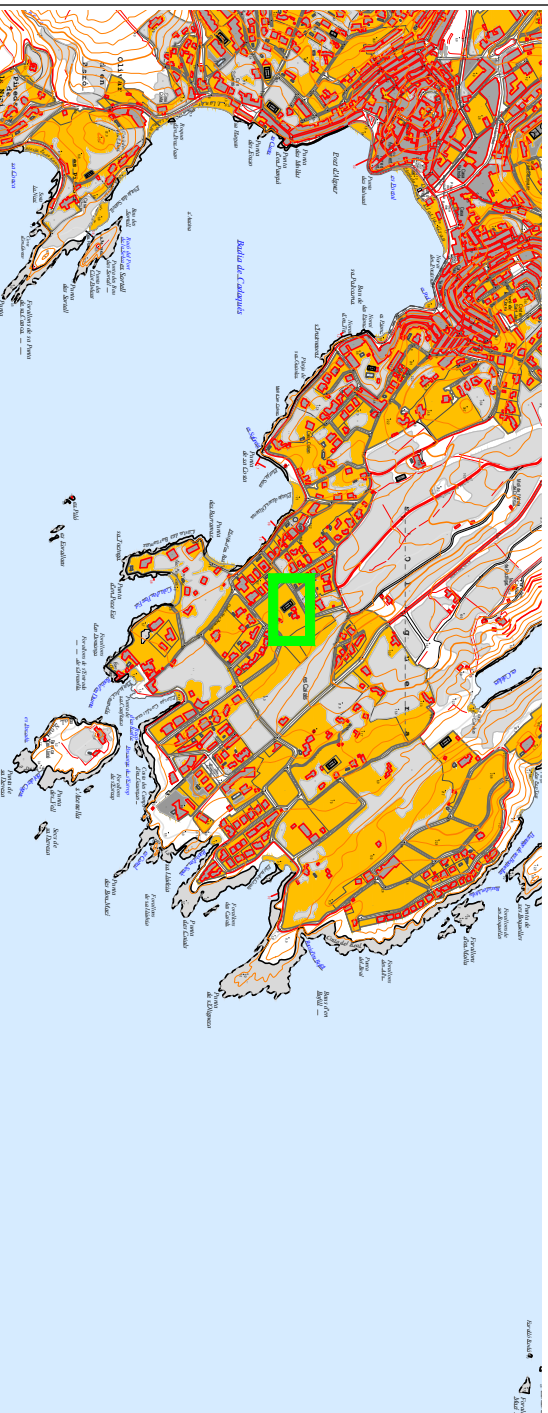
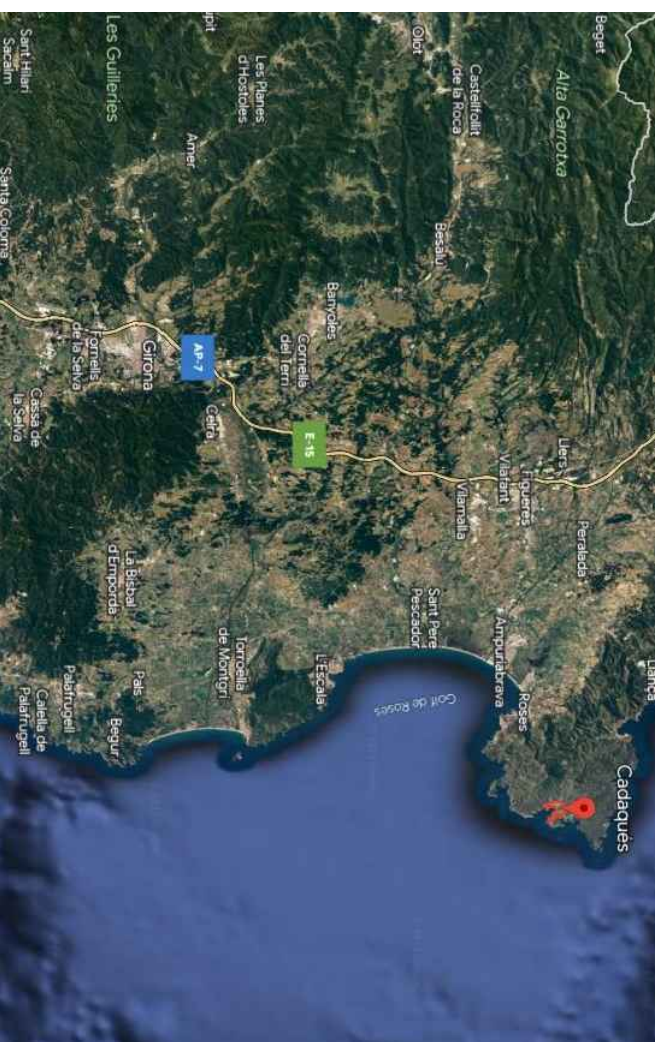
- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





IV.-PLANOLS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 245 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Ponent nº 12. 17.488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués
 Plànol SITUACIÓ
 Data: 1 d'11/2023
 Maig 2023
 Escala:
 Projecte nº: 23-BME-133
 Plànol número: 01
EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports

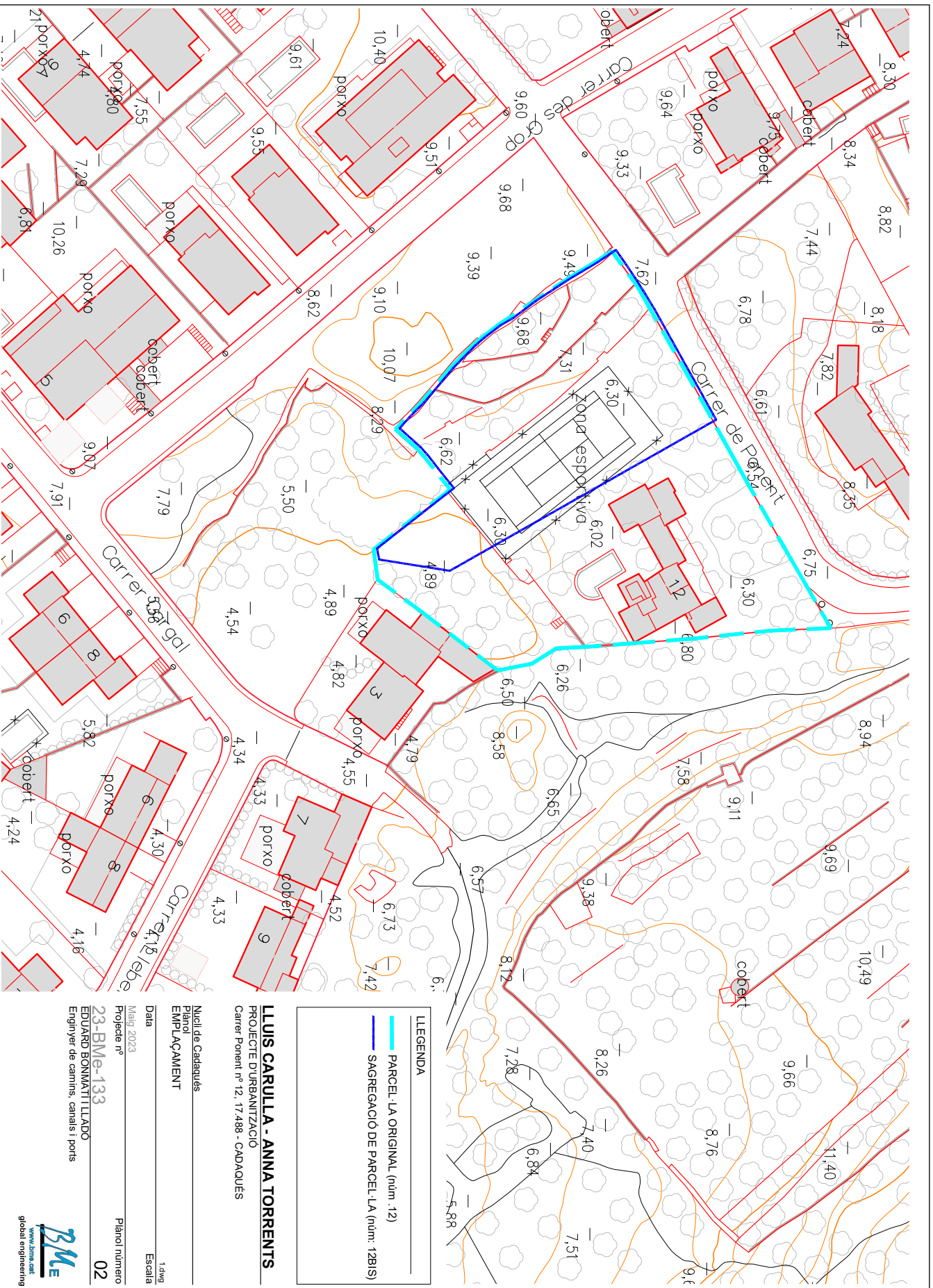


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 246 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





LLEGENDA

—	PARCEL·LA ORIGINAL (núm. 12)
—	SAGREGACIÓ DE PARCEL·LA (núm. 12BIS)

LUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Perent nº 12. 17.488 - CADAQUÈS

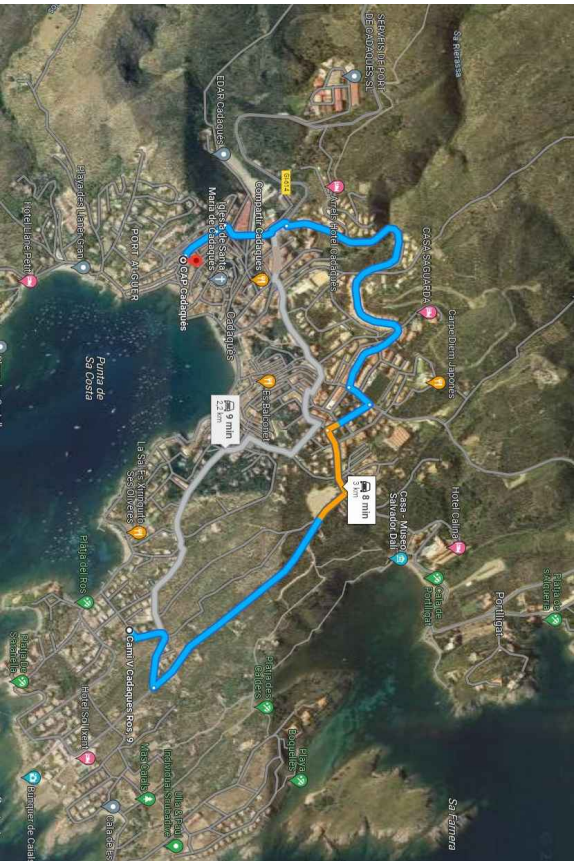
Núcli de Cadaqués	
Plànol d'EMPLAÇAMENT	
Data	1.dWG
	Maig 2023
Projecte nº	23-BME-133
	EDUARD BONIAT I LLADO
	Enginyer de camins, canals i ports
Plànol número	02



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 247 de 276	SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.	



HOSPITAL DE FIGUERES
 Ronda del Rector Arolas, s / n,
 17600 Figueres, Girona
 Telèfon: 972 50 14 00



CAP de Cadaqués
 Carrer Nou, 6-10
 17488 Cadaqués, Girona
 Telèfon: 972 50 14 00

LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Ponent, nº 12. 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Planol
 RECORREGUT HOSPITAL I SIS EN CAS D'ACCIDENTS
 A OBRA
 Data 14/06
 Escala
 Maig 2023
 Proposte nº Planol numero
23-BME-133 **03**
 EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports



www.bme.cat
 global engineering

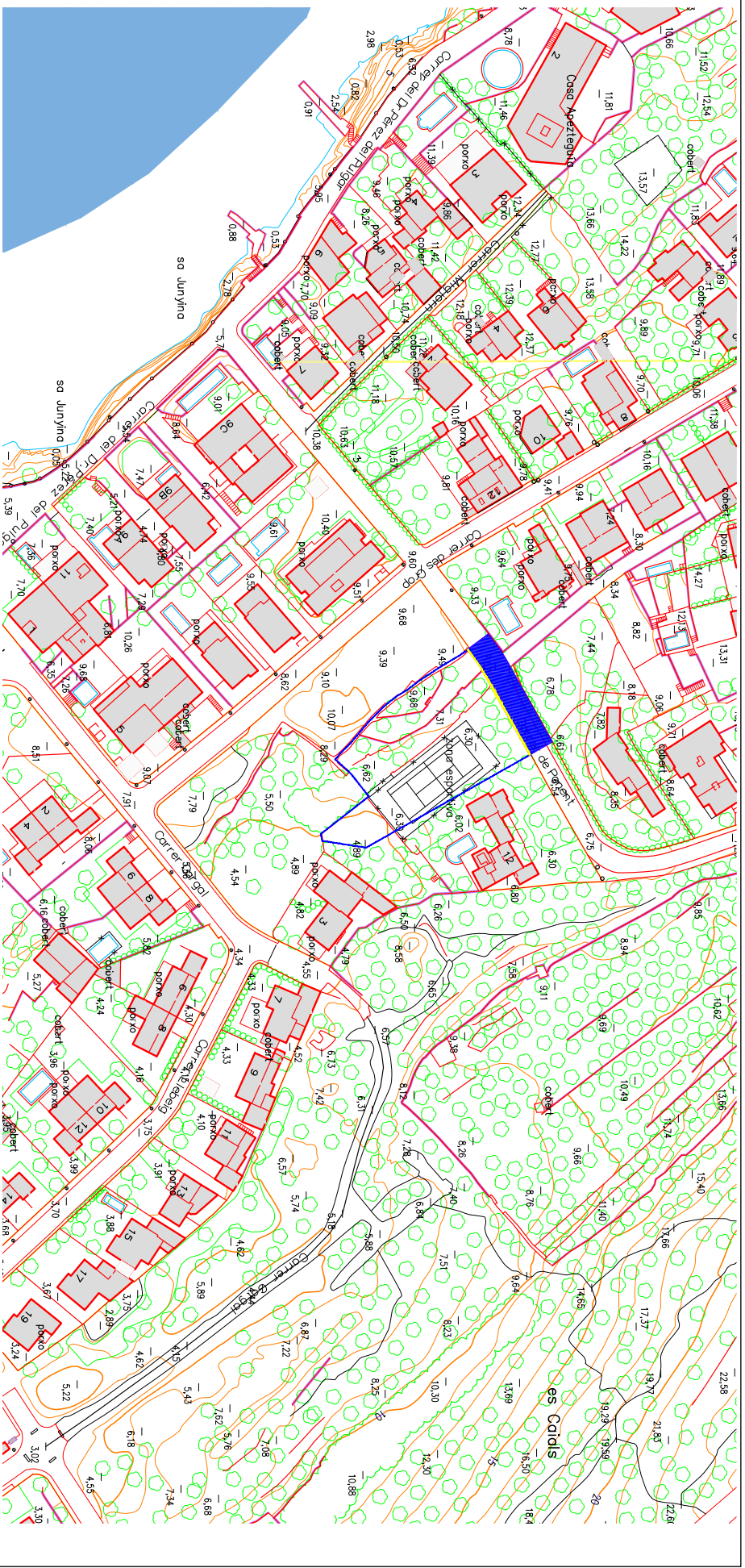


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 248 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS

PROFECTE D'URBANITZACIÓ

Carrer Pontet nº 12, 17 488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués

Plànol AIXECAMENT TOPOGRÀFIC ACTUAL + CESSIÓ PROPRIETAT

Data: 1. S. Serveis Eng

Maig 2023 Escala: 1:1000

Projecte nº: 04a

23-BMe-133

EDUARD BONMATTI LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

EDUARD BONMATTI

BONMATTI

LLADO

Firmado digitalmente por
EDUARD BONMATTI
LLADO
Fecha: 2025.09.08
1255504 +02'00'

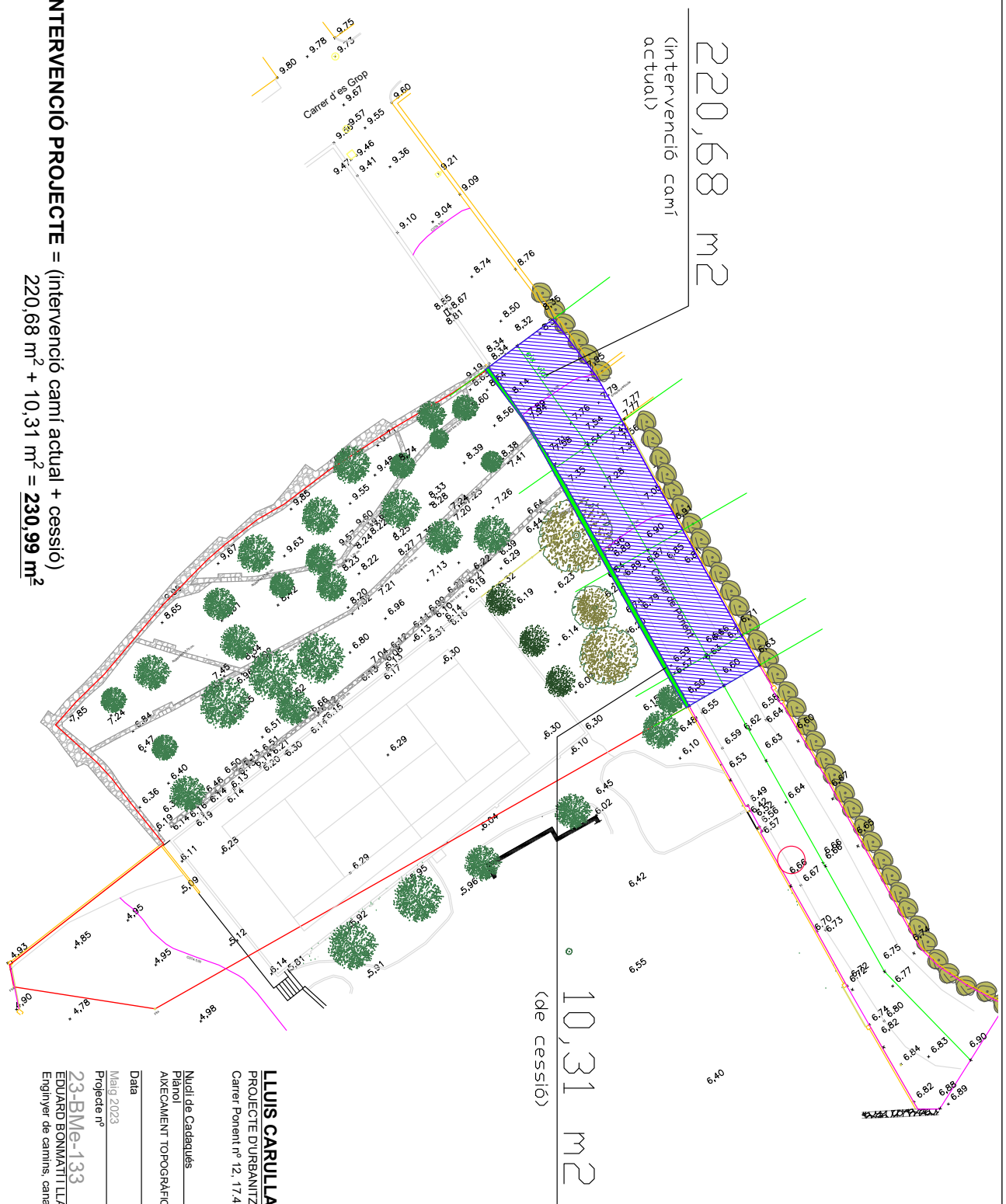


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 249 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





INTERVENCIÓ PROJECTE = (intervenció camí actual + cessió)
220,68 m² + 10,31 m² = 230,99 m²


LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Pontet nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Plaol
 AXECAMENT TOPOGRÀFIC ACTUAL

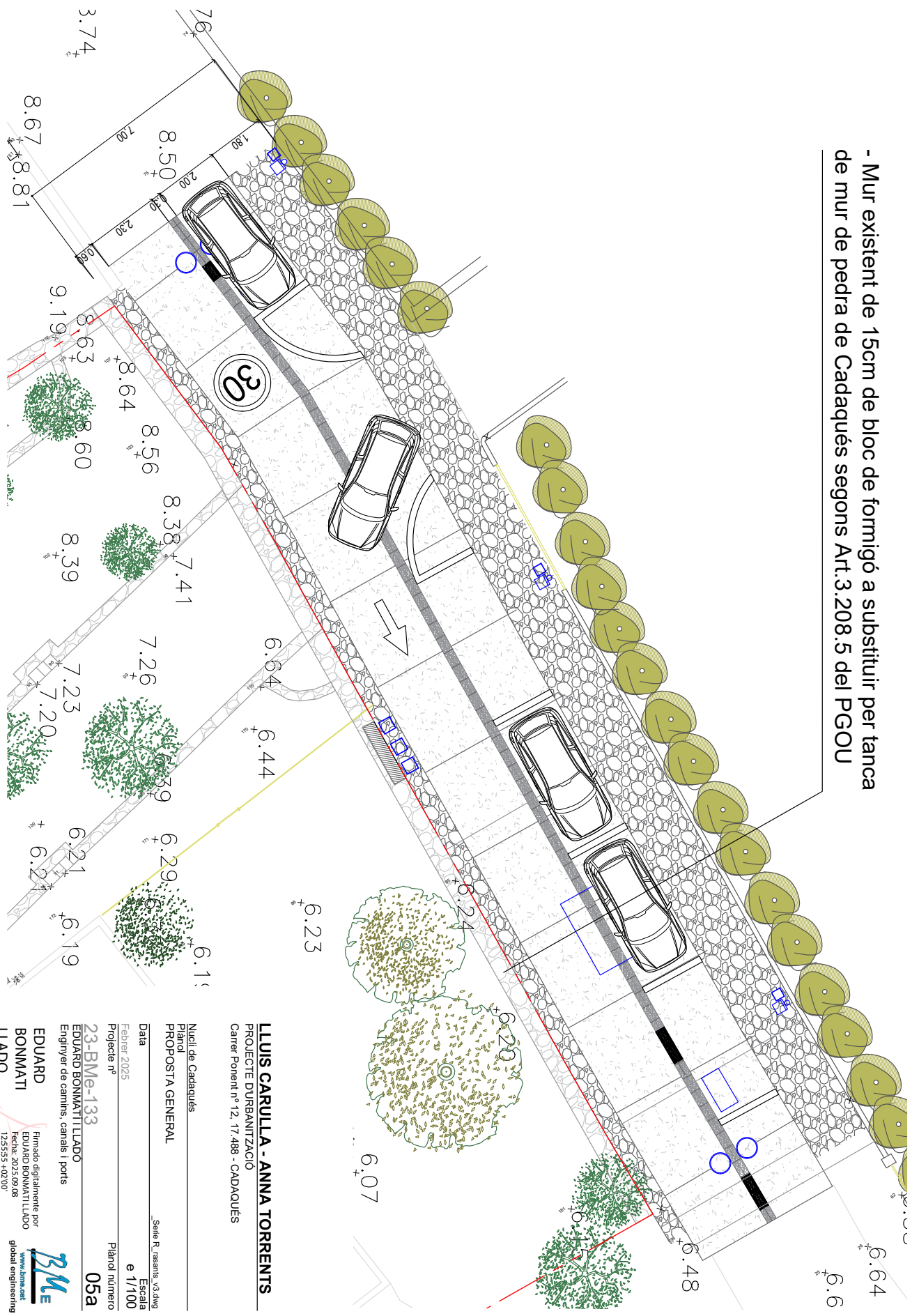
Serie T_topografic.dwg
 Data
 Maig 2023
 Projecte nº
23-BMe-133
 EDUARD BONNATTI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ponts

Escala
 de A1: 1:150
 de A3: 1:500
 Plaol número
04b



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 250 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	


- Mur existent de 15cm de bloc de formigó a substituir per tanca de mur de pedra de Cadaqués segons Art.3.208.5 del PGOU



LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Pontent nº 12, 17 488 - CADAQUÉS

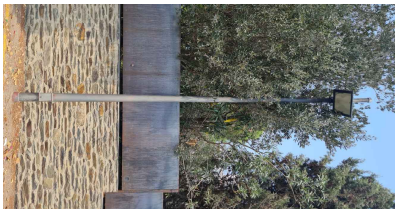
Nucli de Cadaqués
 Plànol PROPOSTA GENERAL
 Data: Serie R, asense, v0.dwg
 Febrer 2025 Escala e 1/100
 Projecte nº Plànol número
23-BMe-133 **05a**
 EDUARD BONNATILLADO
 Enginyer de camins, canals i ports
 Firmado digitalmente por EDUARD BONNATILLADO
 Fecha: 2025.09.08
 LLADO
 125555+0200
 BME
 www.bme.cat
 global engineering



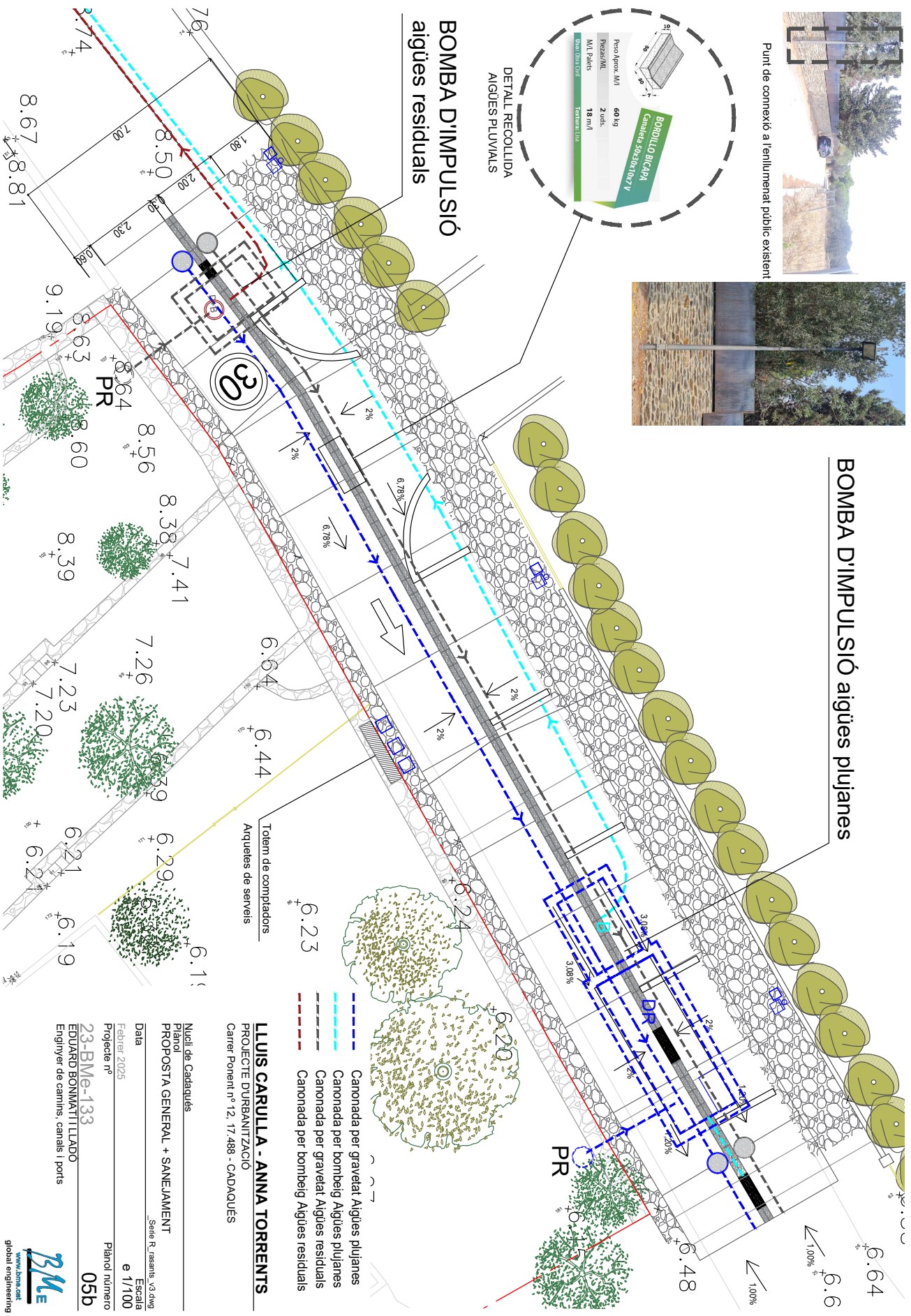
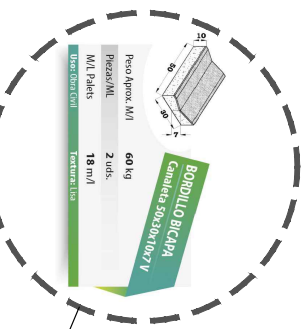
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 251 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



Punt de connexió a l'enllumenat públic existent



BOMBA D'IMPULSIÓ aigües plujanes



- Canonada per gravetat Aigües plujanes
- Canonada per bombej Aigües plujanes
- Canonada per gravetat Aigües residuals
- Canonada per bombej Aigües residuals

LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS

PROFECTE DURBANITZACIÓ
Carrer Pontent n° 12, 17.488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués
Plànol
PROPOSTA GENERAL + SANEJAMENT

Data: Serie R, asanej, v3.dwg
Escala: e 1/100
Febrer 2025
Projecte nº: Plànol número
23-BMe-133
EDUARD BONNAT I LLADO
Enginyer de camins, canals i ports

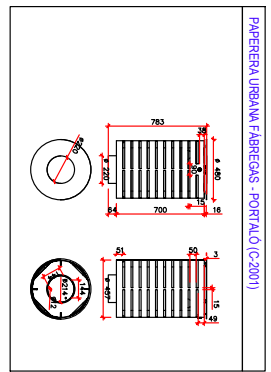
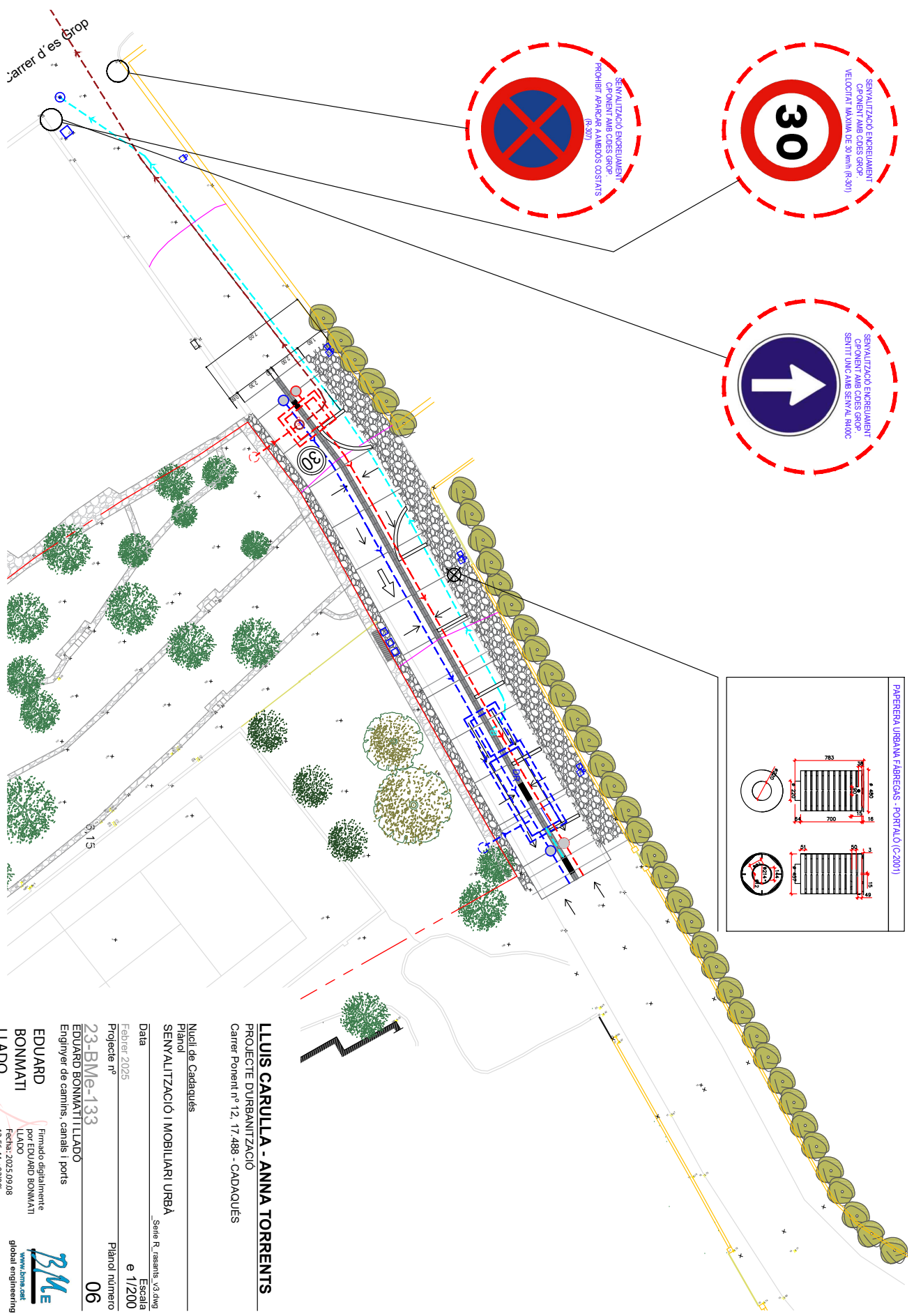


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 252 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
Carrer Pontent n° 12, 17, 488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
Plànol
SENYALITZACIÓ I MOBILARI URBÀ
Serie R, asense, v3.dwg
Data
Escala
Febrer 2025 e 1/200
Projecte nº Plànol número
23-BMe-133 **06**
EDUARD BONNATI LLADO
Enginyer de camins, canals i ports
LLADO
Firmado digitalmente
por EDUARD BONNATI
LLADO
Fecha: 2025.09.08
12:56:44 +02'00'



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 253 de 276

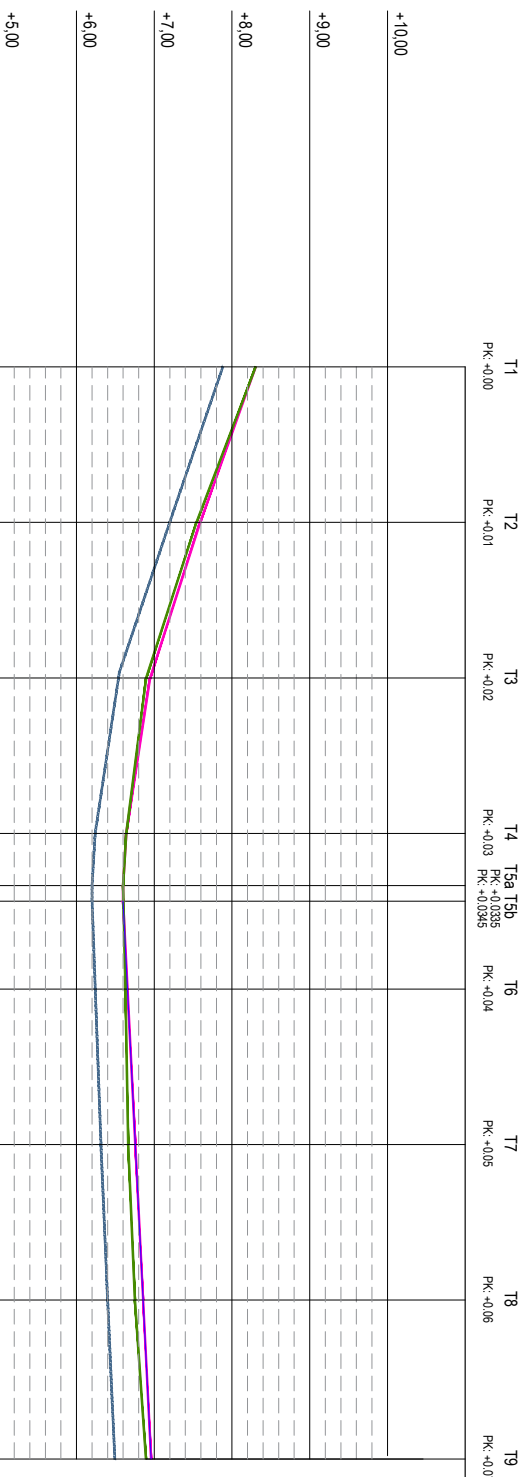
SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.

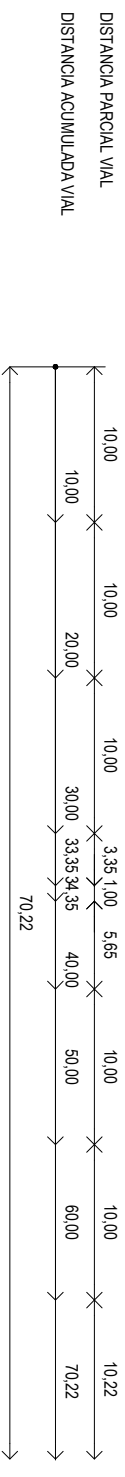


PENDENT TRANSVERSAL MINIMA=2%

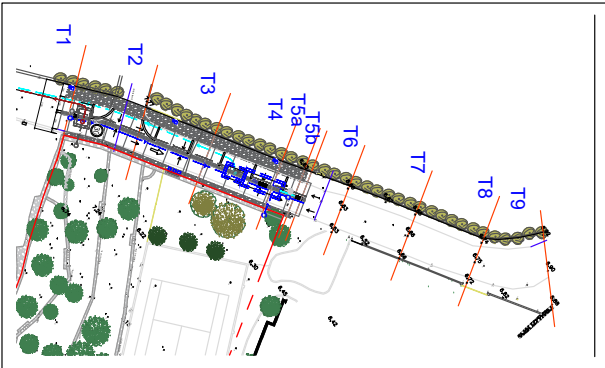
6.78 % 3.08 % 1.20 % 1.00 %



PK	T1	T2	T3	T4	T5a	T5b	T6	T7	T8	T9
PK+0.00					PK+0.03	PK+0.0335	PK+0.04	PK+0.05	PK+0.06	PK+0.07
RASANT VIAL	+8.38	+7.59	+6.95	+6.64	+6.60	+6.60	+6.66	+6.76	+6.86	+6.96
RASANT ESPLANADA (40CM FERRM)	+7.98	+7.19	+6.55	+6.27	+6.20	+6.20	+6.26	+6.36	+6.46	+6.56
RASANT FERRM ACTUAL	+8.32	+7.54	+6.90	+6.64	+6.60	+6.604	+6.63	+6.66	+6.75	+6.90
DESMONT	+0.34	+0.35	+0.35	+0.37	+0.40	+0.404	+0.37	+0.30	+0.29	+0.34



PLANTA



LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS

PROFECTE DURBANITZACIÓ
Carrer Pontent n° 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués

Plànol
PERFIL LONGITUDINAL DEL CARRER PONENT

Serie R. asane, v3.dwg
Escala
X:1/300, Y:1/60

Data

Febrer 2025

Projecte nº

23-BMe-133

EDUARD BONNATI LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

EDUARD BONNATI

BONNATI

LLADO

Firmado digitalmente por
EDUARD BONNATI
LLADO
Fecha: 2025.09.08
125750+02'00"



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 254 de 276

SIGNATURES

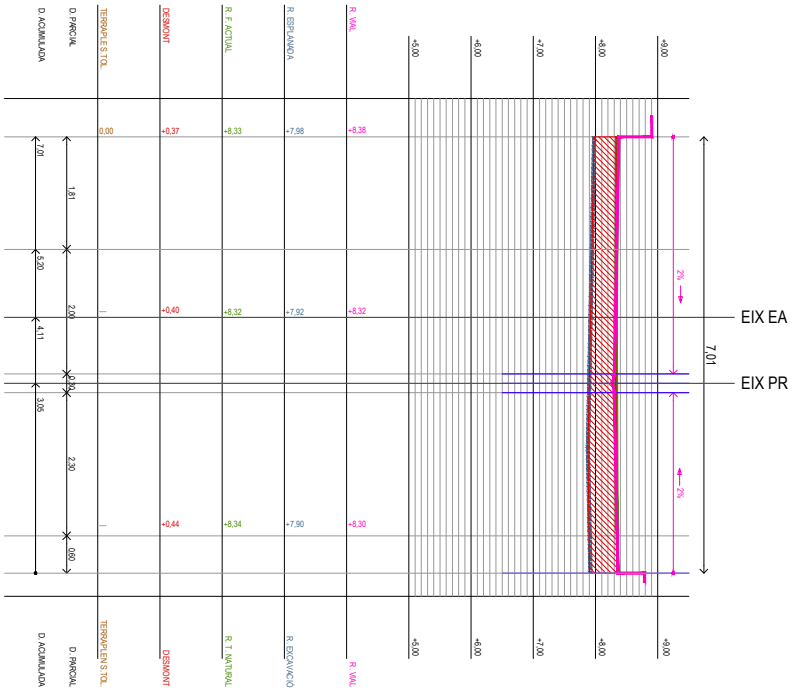
- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



SECCIÓ T-1 (PK +0.00)

RASANT VIAL
RASANT ESPLÀNDA
RASANT TERRENY NATURAL
RASANT TERRAPLE TOLERABLE

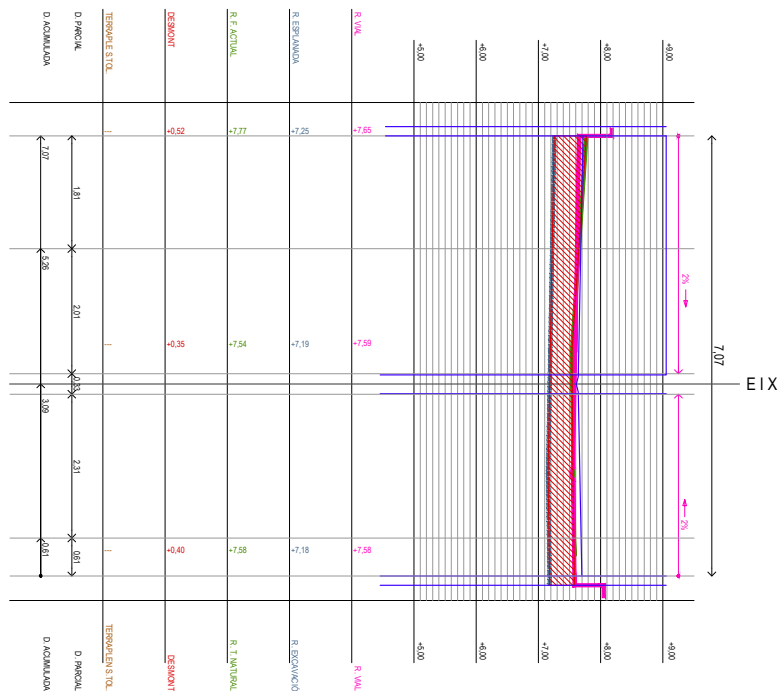
SIP DESMONT = 2,61 m²
SIP TERRAPLE = 0,00 m²



SECCIÓ T-2 (PK +0.01)

RASANT VIAL
RASANT ESPLÀNDA
RASANT TERRENY NATURAL
RASANT TERRAPLE TOLERABLE

SIP DESMONT = 2,77 m²
SIP TERRAPLE = 0,00 m²



LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS

PROFECTE DURBANITZACIÓ

Carrer Pontent n° 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués

Planol

R-02a_Perfis Transversals Viarials

____ Serie R. asense, v3.dwg

____ Escala

Data

Fabrer 2025

Projecte nº

23-BMe-133

EDUARD BONMATI LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

Planol número

R-02a



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 255 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 256 de 276

SIGNATURES

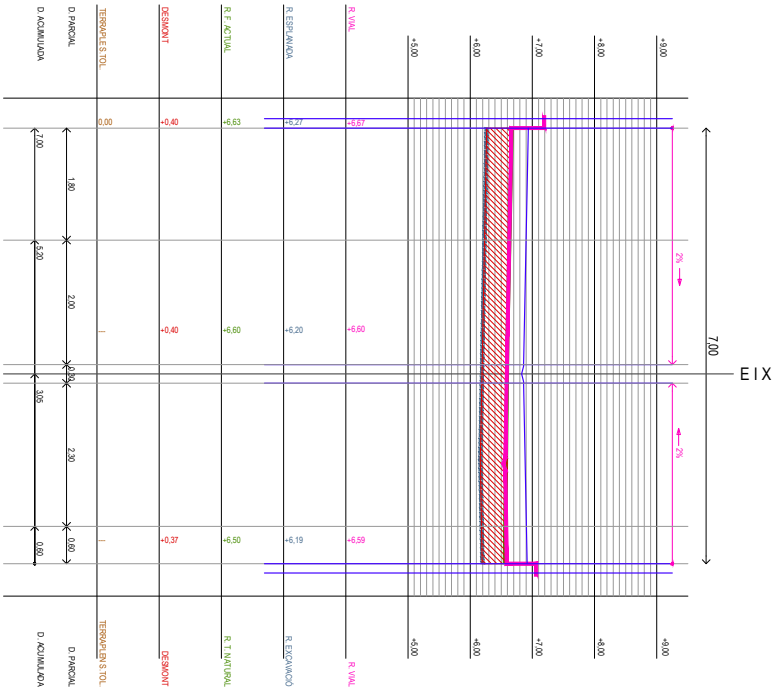
- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



SECCIÓ T-5a (PK: +0.0335)

RASANT VIAL
 RASANT ESPLANADA
 RASANT TERRENY NATURAL
 RASANT TERRAPLE TOLERABLE

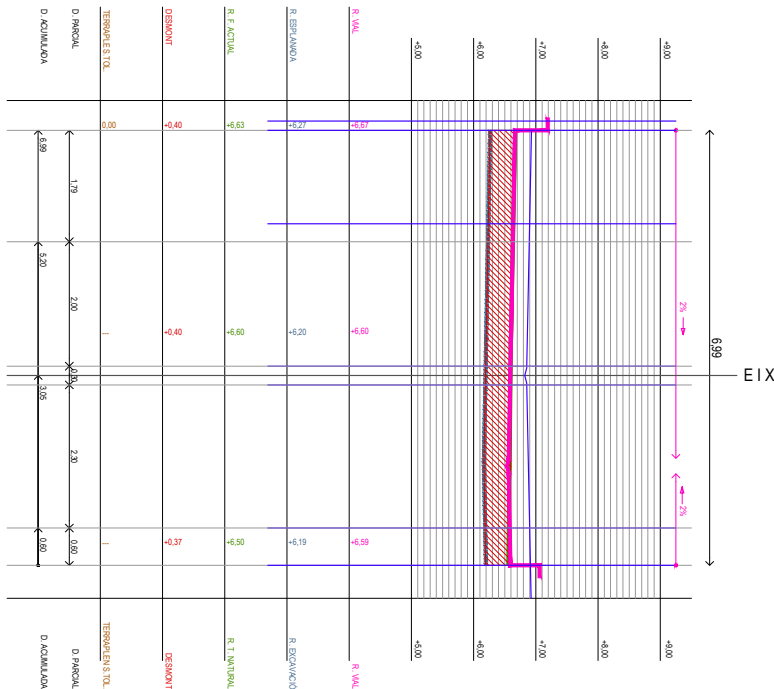
SUP. DESMONT = 2.73 m²
 SUP. TERRAPLE = 0.00 m²



SECCIÓ T-5b (PK: +0.0335)

RASANT VIAL
 RASANT ESPLANADA
 RASANT TERRENY NATURAL
 RASANT TERRAPLE TOLERABLE

SUP. DESMONT = 2.73 m²
 SUP. TERRAPLE = 0.00 m²




LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Pontent n° 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Planol
 R-02c_Perfils Transversals Vialitat

Data: Serie R_aseane_v3.dwg
 Escala:

Febrer 2025
 Projecte nº: 23-BMe-133
 Planol número: R-02c
 EDUARD BONNAT I LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports

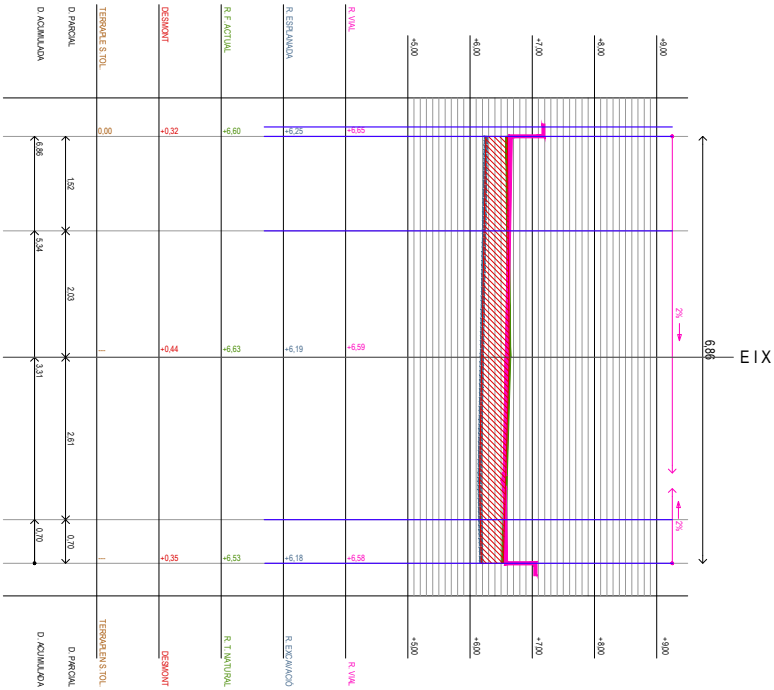


DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 257 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

SECCIÓ T-6 (PK: +0.04)

RASANT VIAL
 RASANT ESPANADA
 RASANT TERRENY NATURAL
 RASANT TERREPLE TOLEABLE

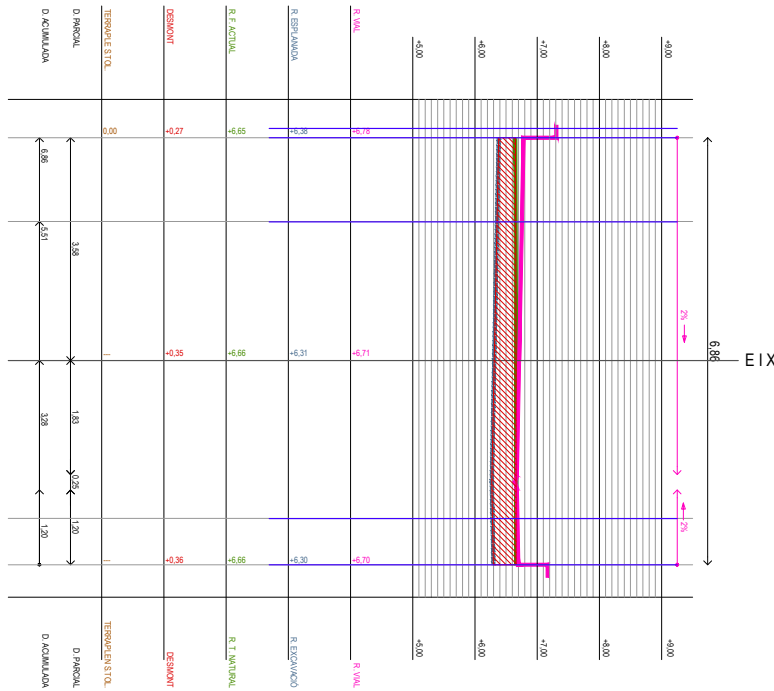
SUP. DESMONT = 2.38 m²
 SUP. TERREPLE = 0.00 m²



SECCIÓ T-7 (PK: +0.05)

RASANT VIAL
 RASANT ESPANADA
 RASANT TERRENY NATURAL
 RASANT TERREPLE TOLEABLE

SUP. DESMONT = 2.33 m²
 SUP. TERREPLE = 0.00 m²




LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE DURBANITZACIÓ
 Carrer Pontent nº 12. 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Planol
 R-02d_Perfils Transversals Viarials

Data: _____
 Serie R: asense, v3.dwg
 Escala: _____

Fabrer 2025
 Projecte nº: _____
 Planol número: _____
23-BMe-133
EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports

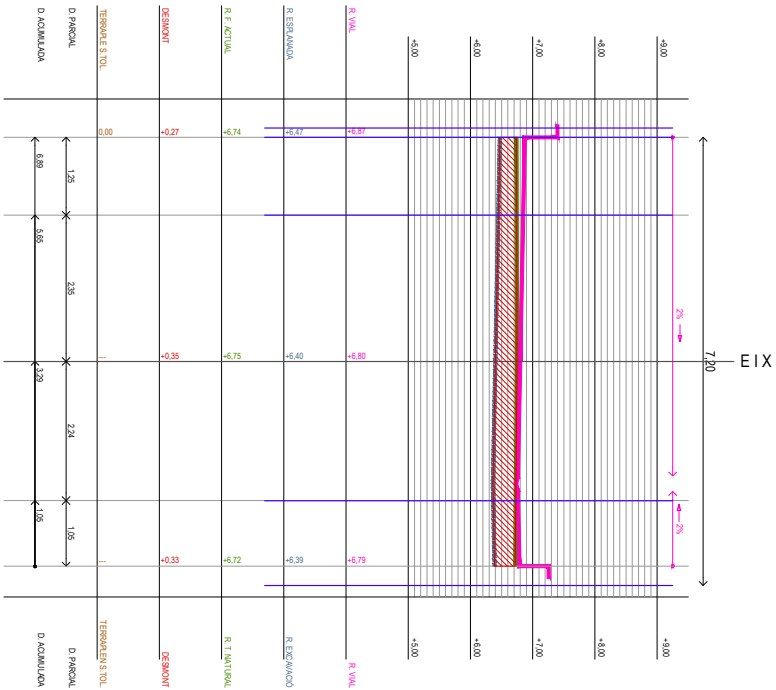


DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 258 de 276	SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.	

SECCIÓ T-8 (PK: +0.06)

RASANT VIÀ
RASANT ESPLANADA
RASANT TERRENY NATURAL
RASANT TERRENY TOLERABLE

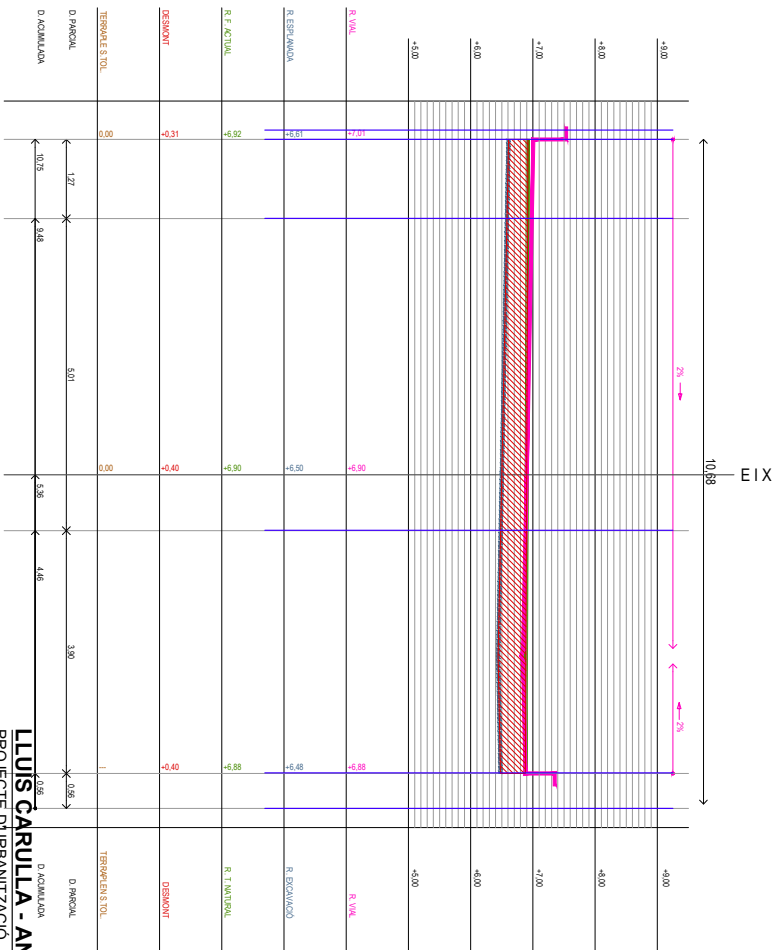
SUP DESMONT = 2.29 m²
SUP TERRENY = 0.00 m²



SECCIÓ T-9 (PK: +0.07)

RASANT VIÀ
RASANT ESPLANADA
RASANT TERRENY NATURAL
RASANT TERRENY TOLERABLE

SUP DESMONT = 3.98 m²
SUP TERRENY = 0.00 m²



LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
PROJECTE DURANTZACIÓ
Carrer Pontet nº 12, 17. 4888 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
Plànol
R-02e Perfils Transversals Viarials

Data: Serie R, asense, v3.dwg
Escala

Fabrer 2025

Projecte nº

23-BMe-133

EDUARD BONNAT I LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

Plànol número
R-02e

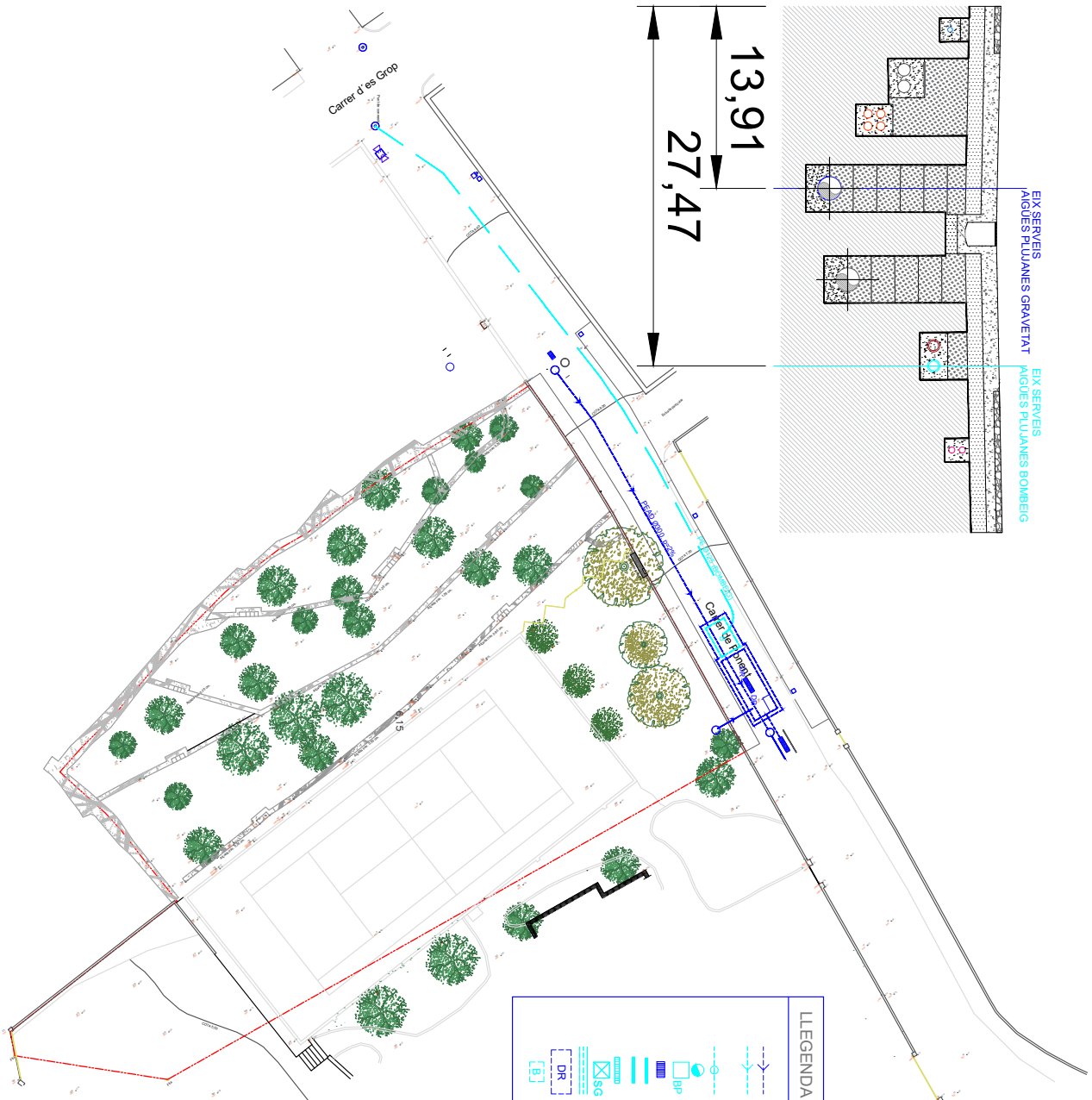
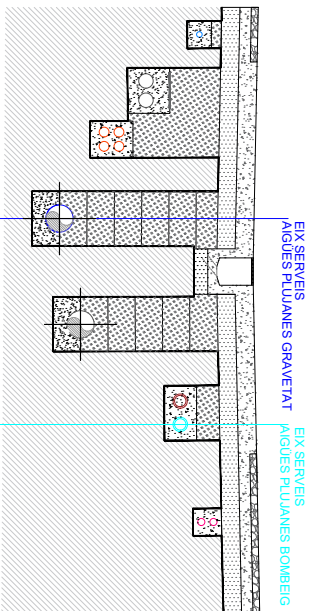


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 259 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





LLEGENDA SANEJAMENT PLUVIANES

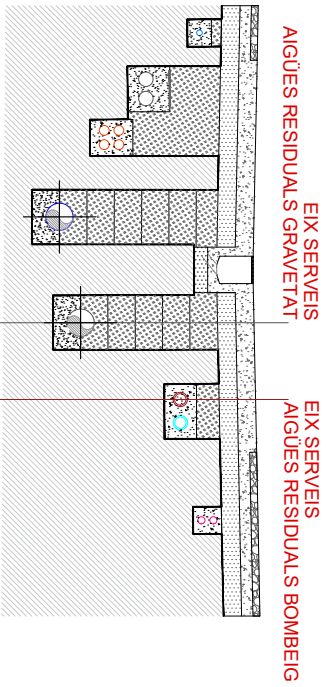
- Col·lector PEAD Ø300 aigües pluvianes
- Conducció PE100, PN16 i DN125 aigües pluvianes per bombeg
- Pou registrable a executar amb tapa formigonable
- Arqueta "bypass" 100x100 amb tapa formigonable
- Embornal 30x60cm amb reixa metàl·lica
- Embornal línia 20cm ample
- Embornal línia 30cm ample
- Embornal línia 60cm ample
- Separador de greixos segons detall
- Conducció aigua pluvial, secció reforçada formigó baix calçada
- Dipòsit de retenció d'aigua pluviana de volum 20m³
- Tonel·la de Bombeg amb un cabal d'entrada de 60m³/h

LLUIS GARULLA - ANNA TURRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Ponent, nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Plaerol
 SERVEI SANEJAMENT, AIGÜES PLUVIALS
 1. S. Serveis, ANA
 Data: Escriu
 Maig 2023 dia, Mes, any
 Projecte nº: 23-BMe-133
 Planol número: S-01a
 EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports
 Firmado digitalmente
 por EDUARD BONMATI
 LLADO
 Fecha: 2023.09.08
 1258644440200



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 260 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	







20,88

25,93



LLEGENDA SANEJAMENT RESIDUALS

-  Conducte PEAD Ø300 aigües residuals
-  Conducte PE63, PN16 de DN65 aigües residuals per bombeig
-  Pou registrable a executar amb tapa forjigonaible
-  Dipòsit aigües residuals de Volum 2m³ i amb bomba submergible per un cabal d'entrada de 0,1m³/h


LLUIS CARULLA - ANNA TORENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Ponent, nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Plaol
 SERVEI SANEJAMENT, AIGÜES RESIDUALS

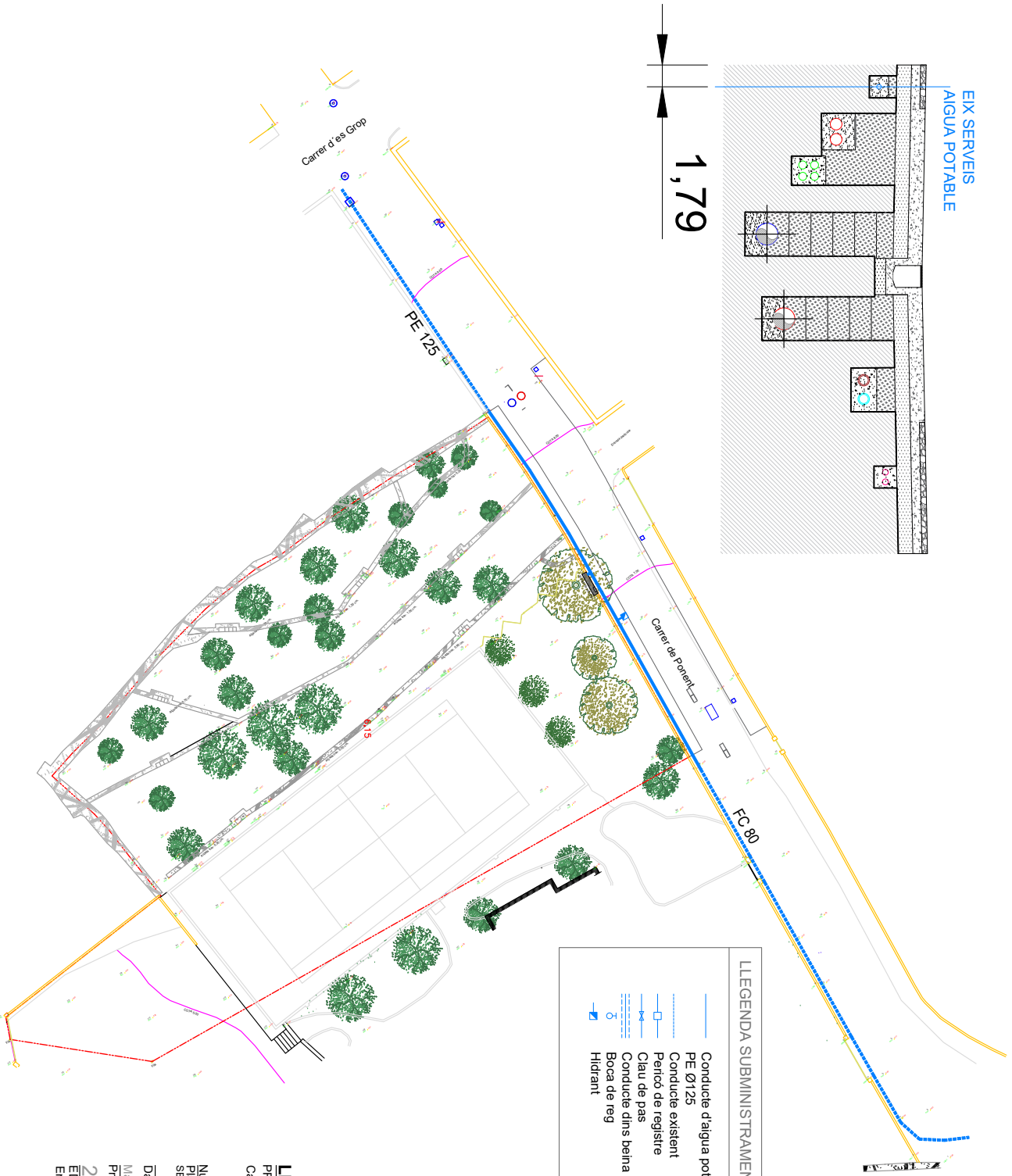
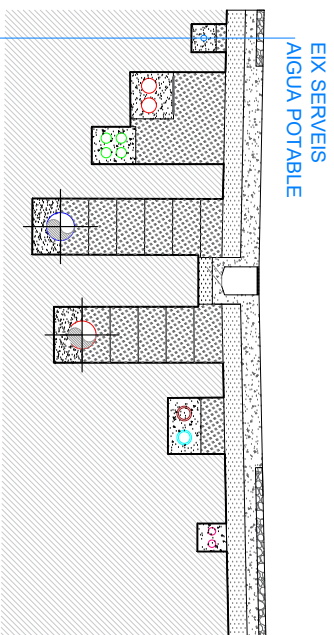
1. S. Serveis, AIGÜES

Data: Escala:
 Maig 2023 4m:1m (1:400)
 Projecte nº: 23-BME-133 Plaol número: S-01b
 EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 261 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 262 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



LLEGENDA SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

	Conduïte d'aigua potable canonada FC Ø80 a substituir per canonada PE Ø125
	Conduïte existent
	Perifò de registre
	Clau de pas
	Conduïte dins beina protegida fornigó sola calçada
	Boca de reg
	Hidrants

LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Pont nº 12, 17.488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués
 Plaol
 SERVEI ABASTAMENT AIGUA POTABLE

— 1. S. Serveis dwg

Data
 Maig 2023


Escala
 dm A1: 1:150
 dm A3: 1:300

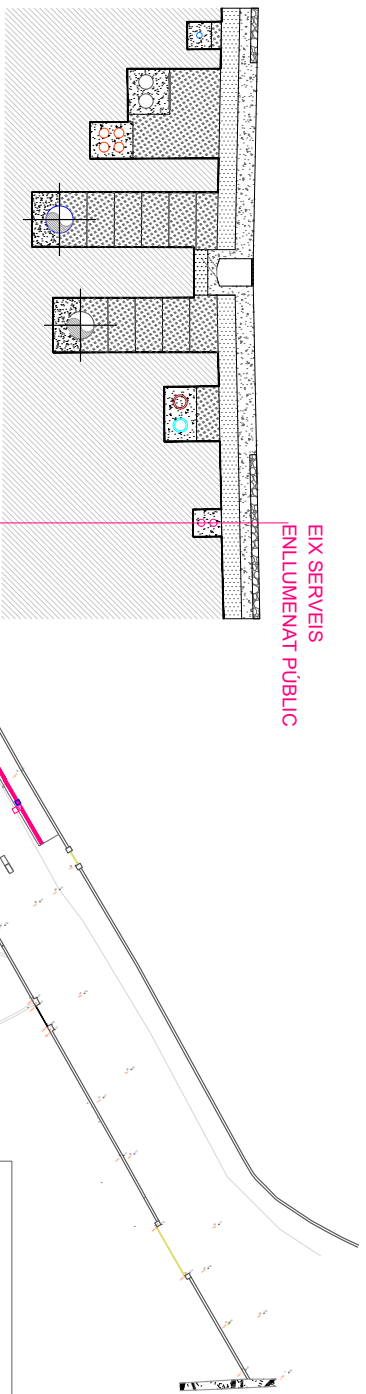
Projecte nº
 23-BMe-133

Plaol número
 S-02

EDUARD BONNATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 263 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



EIX SERVEIS
ENLUMENAT PÚBLIC

33,9



LLEGENDA D'ENLUMENAT PÚBLIC	
	Conducte soterrat d'enllumenat en tub PVC flexible 80 mm embolicat de formigo HM-20, segons detalls, i cablejat Cu monolàsic 2x6mm ² + presa de terra Cu nu 35mm ²
	Xarxa enllumenat existent
	Luminària de LED, marca "BEGA" model "THERMAL MANAGEMENT" o equivalent com l'existent als carrers adjacents

LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Portet nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Plaerel
 SERVEI ENLUMENAT PÚBLIC

1. S. Serveis, AME

Data: Escala: 1:500
 Maig 2023 dia 14/5/2023

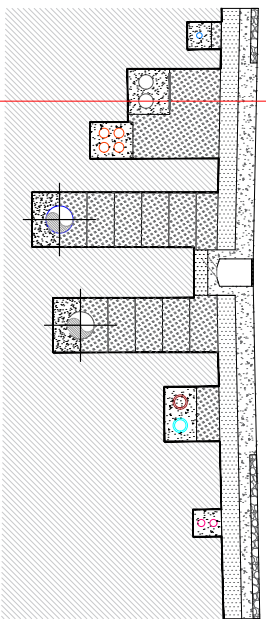
Projecte nº: 23-BME-133
 Plaerel número: S-03

EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports



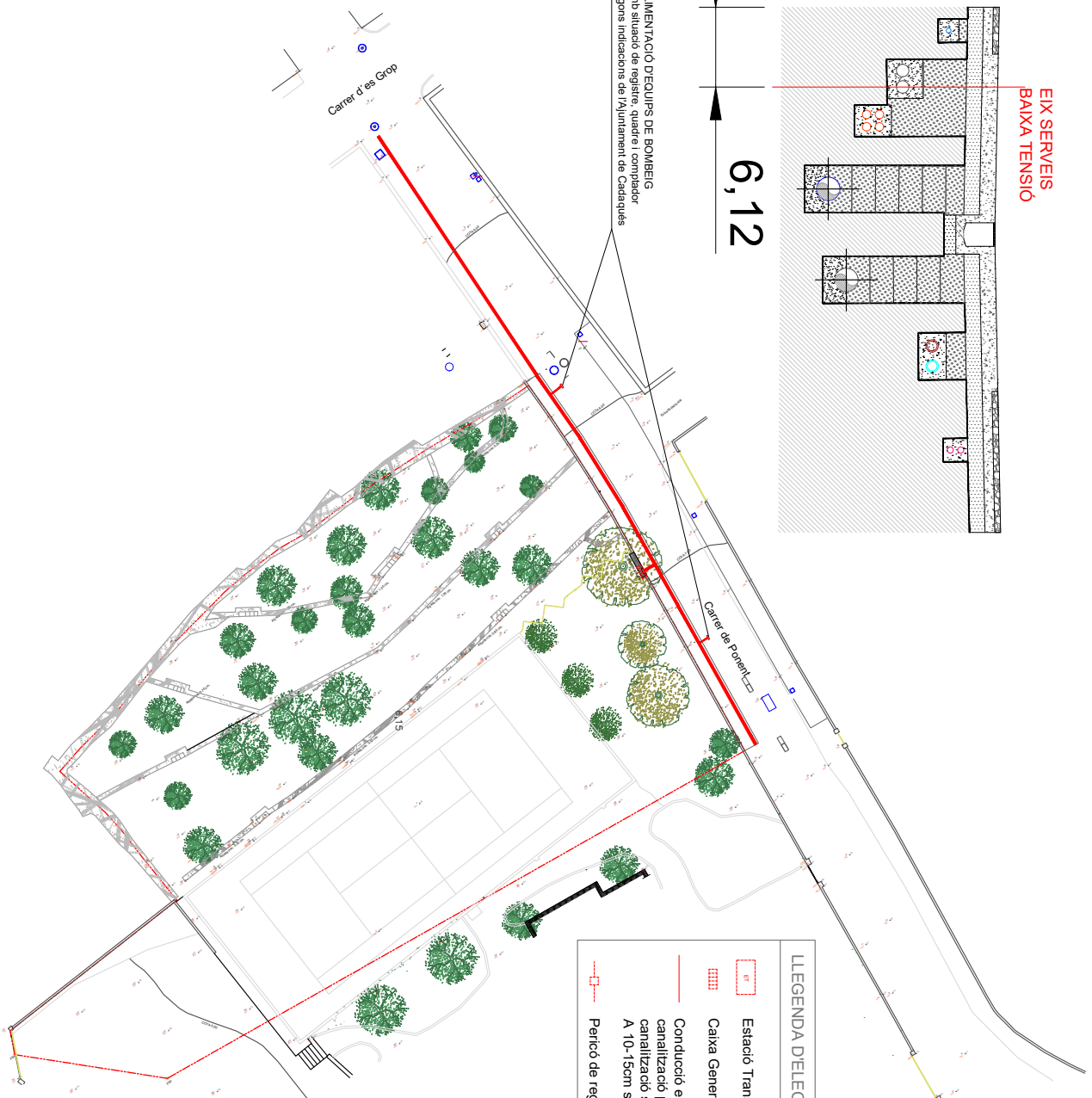
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 264 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

EIX SERVEIS BAIXA TENSIÓ



6,12

ALIMENTACIÓ D'EQUIPS DE BOMBEG
amb alimentació de registre, quadre i comptador
segons indicacions de l'Ajuntament de Cadaqués



LLEGENDA D'ELECTRICITAT A BAIXA TENSIÓ

- Estació Transformadora MT a BT
- Caixa General de Protecció (CGP)
- Conducció elèctrica BT en prisma 2 conductes Ø160mm en paral·lel a canalització principal. Sobre la capa de sorra que cobreix la canalització s'hi col·loca plaques de polietilè com a protecció mecànica. A 10-15cm sola paviment s'hi col·locarà una cinta de senyalització
- Pericó de registre d'obra de fàbrica 60x60cm i tapa de fosa

LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
Carrer Ponent nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
Plànol
SERVEI ELÈCTRICITAT BAIXA TENSIÓ

1. S. Serveis AME

Data: Escribit
Maig 2023 del 17/2003
Projecte nº: 23-BME-133
Plànol número: S-04
EDUARD BONMATI LLADO
Enginyer de camins, canals i ports

BME
www.bme.cat
global engineering

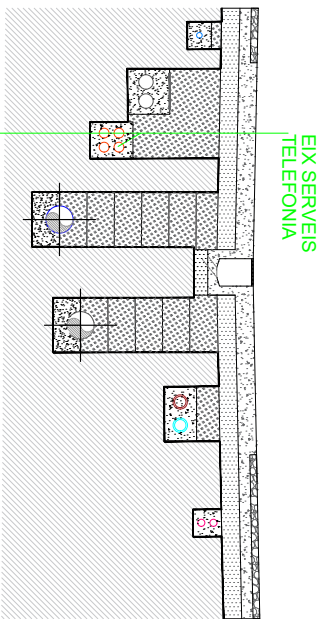


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 265 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





8,23



Arqueta tipus "H" existent

LLEGENDA DE SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS

- 4.12 conductes en prisma Ø110mm PVC rigid segons detalls
- - - Xarxa existent
- - - Pericò de registre d'obra de fàbrica 60x60cm i tapa de fosa
- Arqueta tipus "H" existent

LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Ponent nº 12. 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Plaerel
 SERVEI TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS

1. S. Serveis AME

Data
 Maig 2023

Es.dia
 del 17/05/2023

Projecte nº
 23-BME-133

Planiol número
 S-05

EDUARD BONMATI LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports




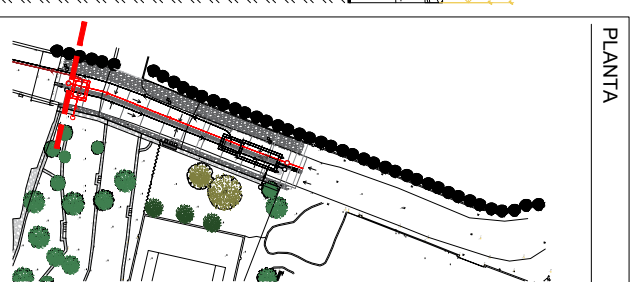
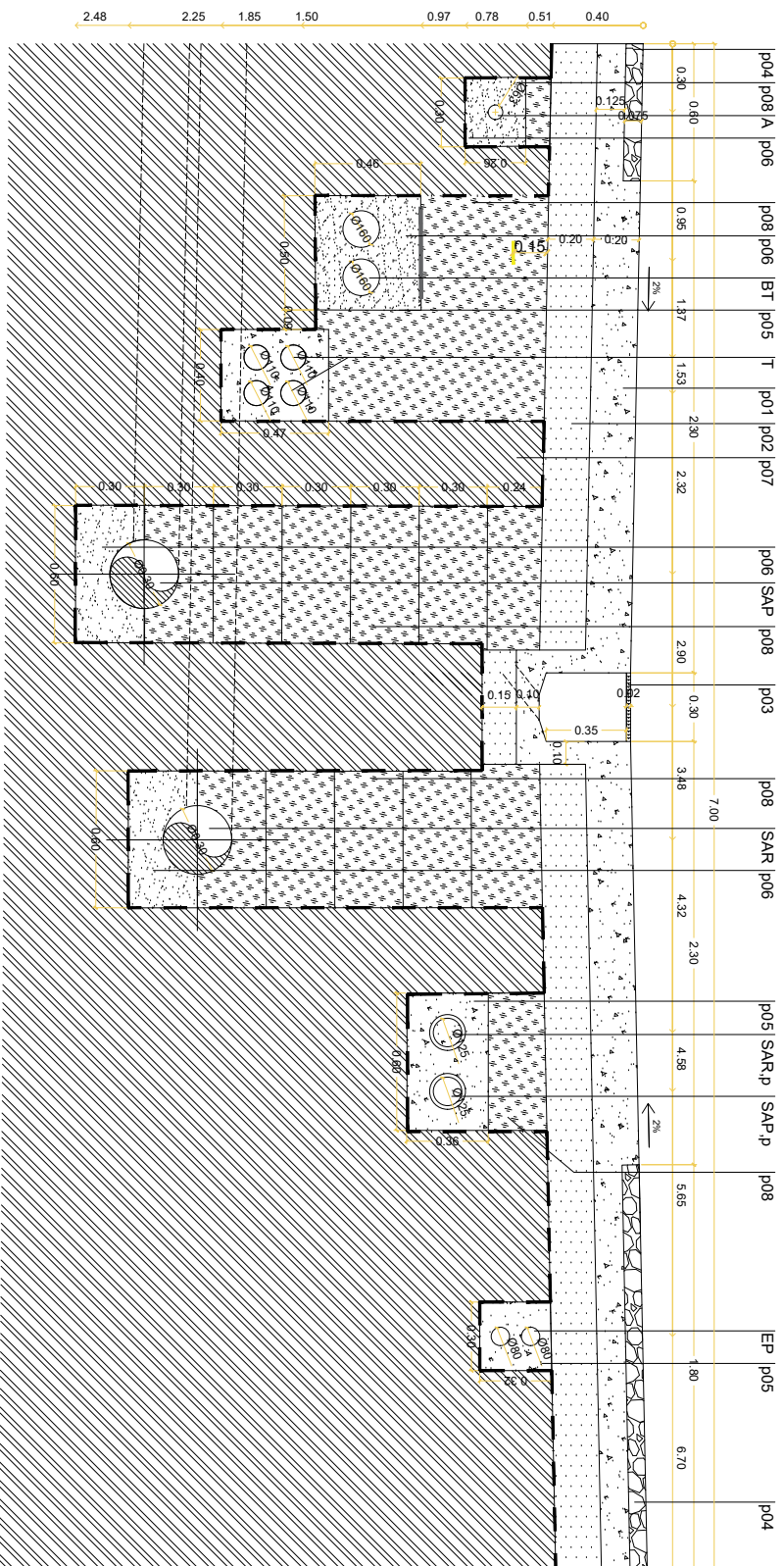
Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 266 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 267 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



ESPECIFICACIONS TÈCNiques PROJECTE D'URBANITZACIÓ

p. Paviments i fermes:

- p01 - Fermi rigid de formigó impres HA-30, 20cm de gruix, colorejat en massa color groc, acabat raspatjat, amb tira central de peça prefabricada segons detalls i amb juntes de contracció cada 3m
- p02 - Capa de base de tor-U artificial 20cm de gruix.
- p03 - Sumidero 30x55cm devacuació d'aigües plujanes, tipus "BENITO" o equivalent.
- p04 - Paviment de pissarra de gran format, 7cm de gruix, presa amb morter de c.p.
- p05 - Formigó HM-20 en la formació de preses de serveis de telecomunicació i enluminat públic
- p06 - Sorra neta de nu sola serveis de baixa tensió, calaveretam i conducció d'aigua potable
- p07 - Terreny existent compost per roca pissarosa i esquistos
- p08 - Sol seleccionat compactat 95% P.M. cada 30cm.

Serveis a implantar:

- SAP - Sanejament d'aigües plujanes per gravetat, Canonada de PEAD-Ø300.
- SAP-p - Sanejament d'aigües plujanes bombejada a pressió, Canonada de PE-100, DN-125, PN-16.
- SAR - Sanejament d'aigües residuals per gravetat, Canonada de PEAD-Ø300.
- SAR-p - Sanejament d'aigües residuals bombejada a pressió, Canonada de PE-63, DN-65, PN-16.
- T - Telefonia amb prisma de formigó HM-20, format per 4 conductes PVC rigid Ø110.
- BT - Electricitat a baixa tensió, format per 2 conductes de polietilè corrugat doble capa Ø160, Plaques de polietilè sobre sorra com a protecció mecànica. Sota el paviment a 15cm s'instal·la una ofita de senyalització.
- EP - Enluminat públic amb prisma de formigó HM-20, format per 2 conductes PVC flexible Ø80.
- A - Abastament d'aigua amb conducte de PE-80, DN-63, PN-16.

COORDINACIÓ DELS SERVEIS

COORDINACIÓ DE LOS SERVICIOS		(distancias mínimas de cruces y paralelismo, en m.)										
		CRUCES										
		A	GAP	GMP	GBP	T	EP	AT	MT	BT	C/SANEJAMIENTO	
C	0,50	0,20	0,20	0,20	0,30	0,10	0,30	0,30	0,20	0,20	A: ADEQU. AGUA	
A	0,60	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	G: GAS S.TENSION.	
GP	0,30	0,40	0,20	0,20	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	G: GAS S.TENSION. RESION.	
GBP	0,30	0,20	0,40	0,20	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	G: GAS S.TENSION.	
T	0,30	0,20	0,40	0,30	0,30	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	T: TELEFONIA.	
EP	0,30	0,20	0,40	0,25	0,25	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	P: ALUMBRADO PUBLICO	
AT	0,30	0,20	0,30	0,50	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	P: RED DE TENSION.	
MT	0,30	0,20	0,30	0,50	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	P: RED DE TENSION.	
BT	0,30	0,20	0,40	0,25	0,25	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	P: RED DE TENSION.	
PARALELISMO												

LLUIS CARULLA - ANNA TORENTS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
Carrer Pontent n° 12, 17.488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués

Planol
SECCIÓ CONSTRUCTIVA GENERAL I REPLANEIG DELS
SERVEIS

Data

Mai 2023

Projecte nº

23-BMe-133

EDUARD BONNAT I LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

Escala
dm A1: 1/10
dm A3: 1/20

Planol número
SC-1b



Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 268 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.

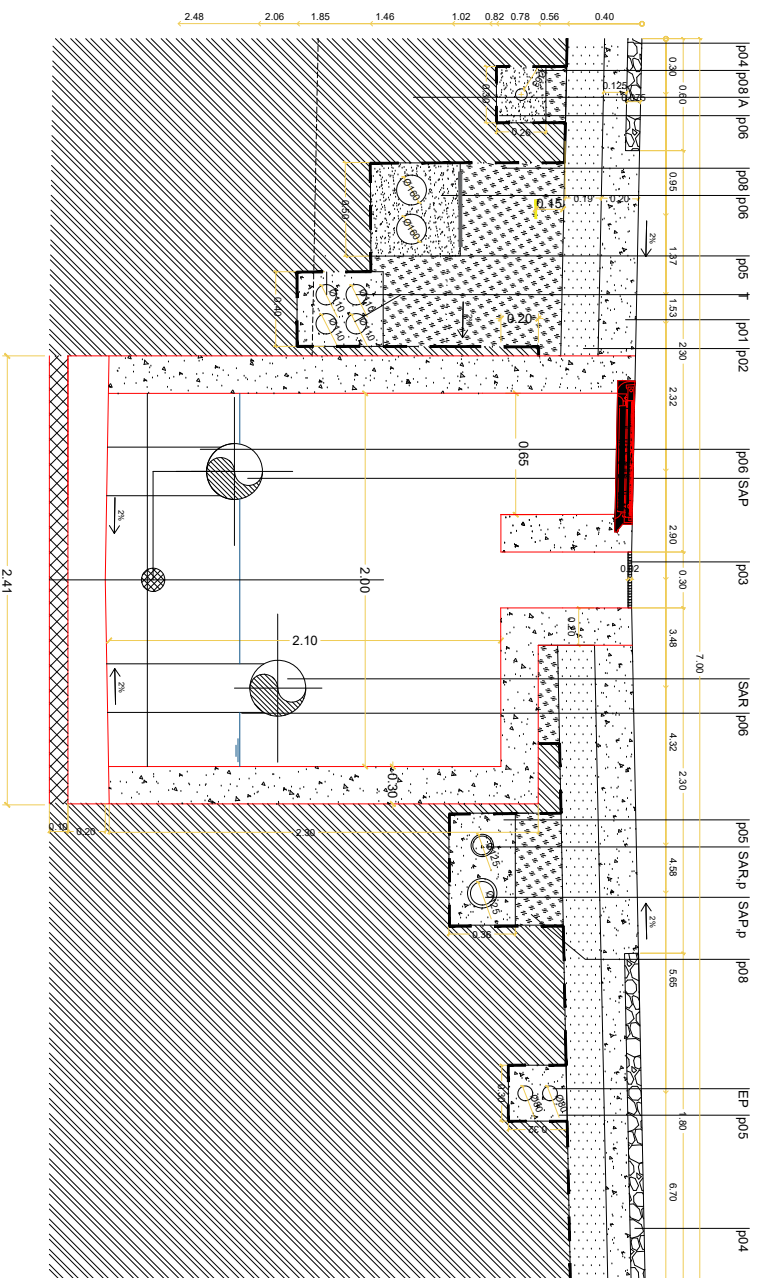
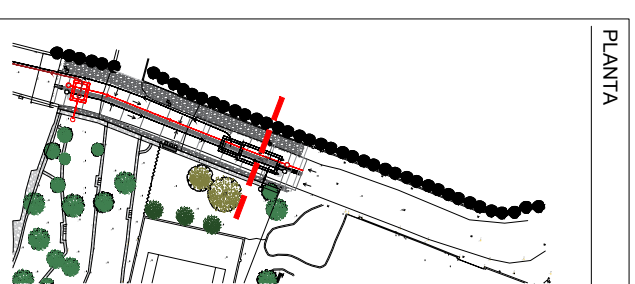


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 269 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





ESPECIFICACIONS TÈCNiques PROJECTE D'URBANITZACIÓ

- p. Paviments i tems:**
- p01 - Form rigid de formigó impres HA-30, 20cm de gruix, colorejat en massa color groc, acabat raspatlat, amb lina central de peça prefabricada segons detalls i amb juntes de contractació cada 3m
 - p02 - Capa de base de tor-U artificial 20cm de gruix.
 - p03 - Sumidero 30x55cm devacuació d'aigües plujanes, tipus "BENTON" o equivalent.
 - p04 - Paviment de pissarra de gran format, 7cm de gruix, presa amb moter de c.p.
 - p05 - Formigó HM-20 en la formació de prismes de serveis de telecomunicació i enllumenat públic
 - p06 - Sorra neta de nu sola serveis de baixa tensió, clauveterant i conducció d'aigua potable
 - p07 - Terreny existent compost per roca pissarosa i esquistos
 - p08 - Sol seleccionat compactat 95% P.M. cada 30cm.
- Serveis a implantar:**
- SAP - Sanejament d'aigües plujanes per gravetat. Canonada de PEAD-Ø300.
 - SAP-p - Sanejament d'aigües plujanes bombejada a pressió. Canonada de PE-100, DN-125, PN-16.
 - SAR - Sanejament d'aigües residuals per gravetat. Canonada de PEAD-Ø300.
 - SAR-p - Sanejament d'aigües residuals bombejada a pressió. Canonada de PE-Ø3, DN-Ø5, PN-16.
 - T - Telefonia amb prisma de formigó HM-20, format per 4 conductes PVC rigid Ø110.
 - BT - Electricitat a baixa tensió, format per 2 conductes de polietilè corrugat doble capa Ø160.
 - EP - Enllumenat públic amb prisma de formigó HM-20, format per 2 conductes PVC flexible Ø80.
 - A - Abastament d'aigua amb conducte de PE-Ø0, DN-Ø3, PN-16.

COORDINACIÓ DELS SERVEIS

COORDINACIÓ DE LOS SERVICIOS		(distancias mínimas de cruces y paralelismo, en m.)																	
		C		A		GAP		GAP		T		EP		AT		MT		BT	
C	A	0,50	0,20	0,20	0,20	0,20	0,10	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
A	GAP	0,40	0,40	0,20	0,10	0,10	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
GAP	GAP	0,30	0,20	0,40	0,10	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
GAP	T	0,30	0,20	0,40	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
T	EP	0,30	0,20	0,40	0,30	0,30	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
EP	AT	0,50	0,20	0,50	0,50	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
AT	MT	0,50	0,20	0,50	0,50	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
MT	BT	0,50	0,20	0,40	0,25	0,25	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
Carrer Ponent nº 12, 17.488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués

Plànol
SECCIÓ TRANSVERSAL CONSTRUCTIVA DE DIPÒSIT
D'AIGÜES PLUJANES I REPLANTING DELS SERVEIS DE C.P.
Data

Mai 2023

Projecte nº
23-BMe-133

EDUARD BONNATTI LLADO
Enginyer de camins, canals i ponts

Plànol número
SC-1d

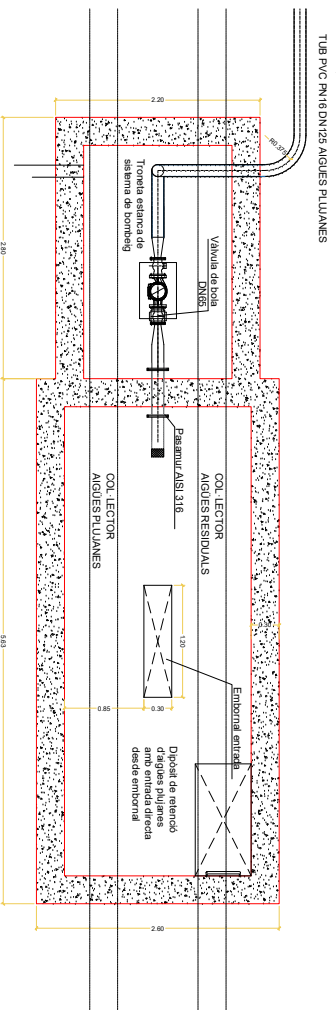
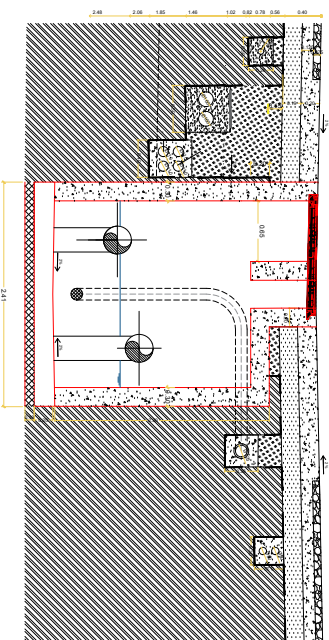
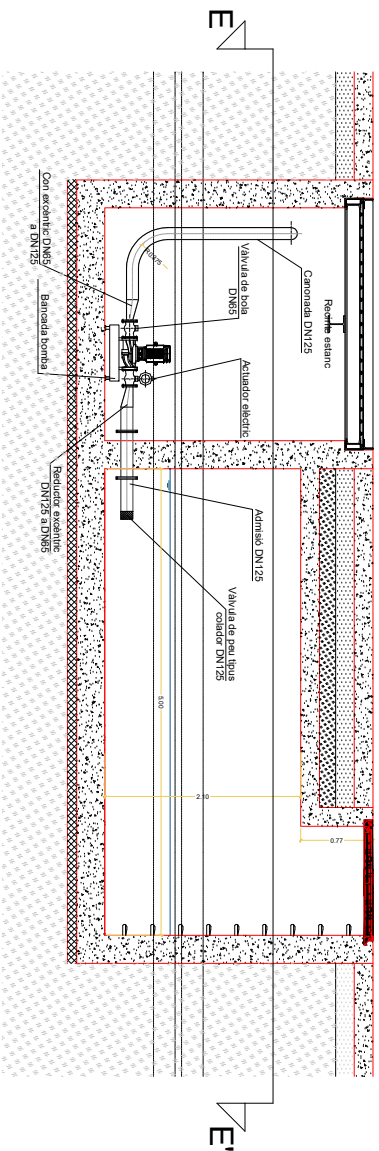


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 270 de 276

SIGNATURES

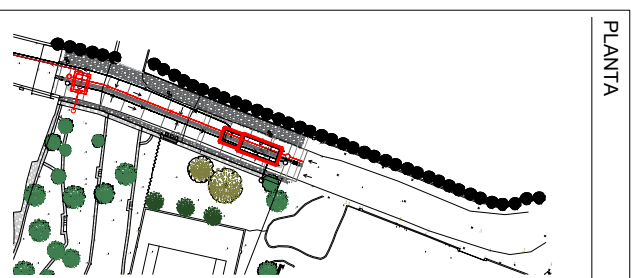
- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





Planta-Secció E-E'

PLANTA



LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Ponent nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
Planta I
 PLANTA I SECCIÓ LONGITUDINAL DIPÒSIT RETENCIÓ I
 SISTEMA DE BOMBEG D'AIGÜES PLUVIANES
 Data
 Maig 2023
 Projecte nº
23-BMe-133
 EDUARD BONMATI I LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports

SC-1e
 Escala
 dn A1: 1/10
 dn A3: 1/20
 Planol número

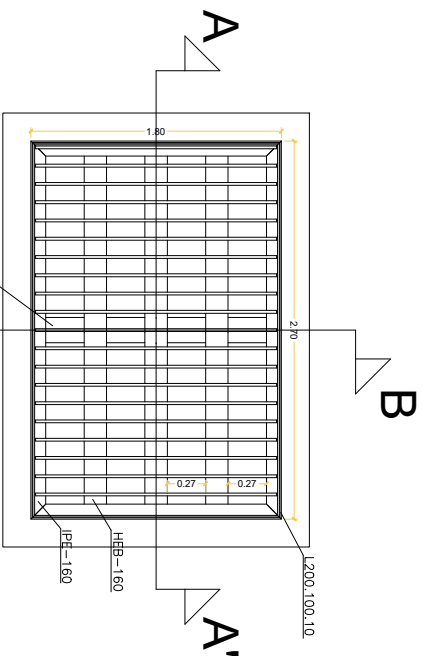


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 271 de 276

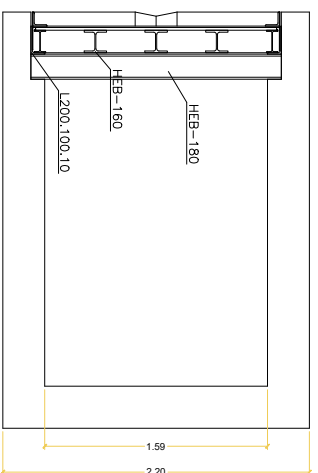
SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





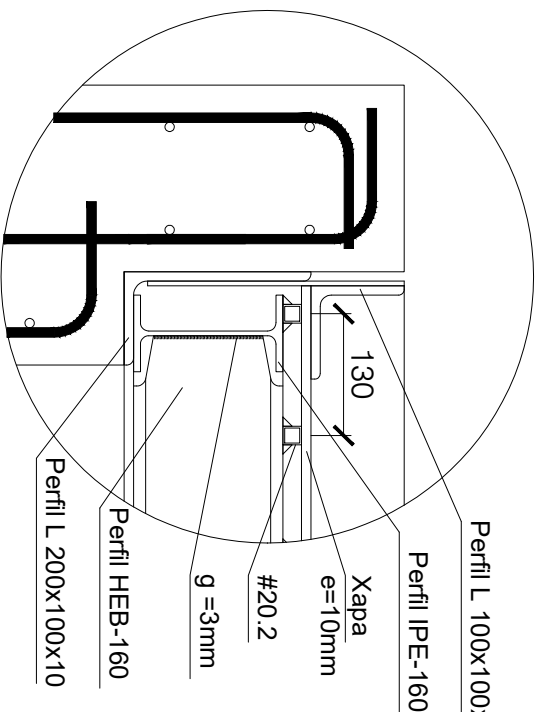
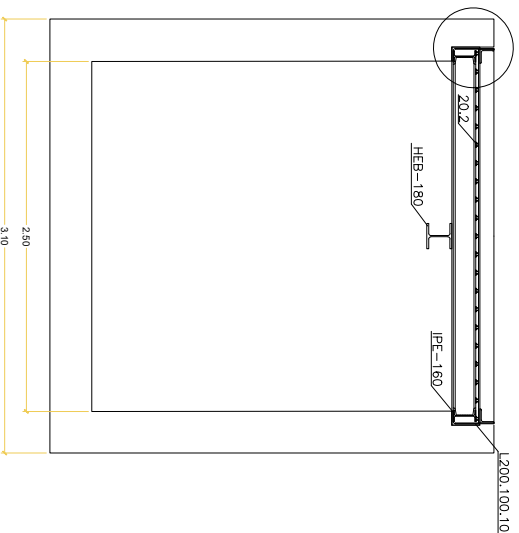
SECCIÓ B-B'



DETALL A, ESCALA: 1/5

Perfil L 100X100X10

DETALL A SECCIÓ A-A'



Perfil L 200X100X10

Perfil HEB-160

g = 3mm

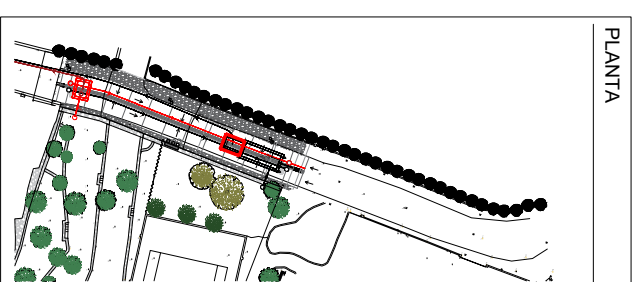
#20.2

e = 10mm

Xapa

Perfil IPE-160

PLANTA



LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS

PROFECTE DURBANITZACIÓ
Carrer Ponent nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués

Plànol DE REGISTRE DE TRONERIA DE SISTEMA DE BOMBEIG
AIGÜES PLUVIANES
DC.FI.VA.dwg

Data

Maig 2023

Projecte nº

23-BMe-133

EDUARD BONMATI LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

Plànol número

SC-1f

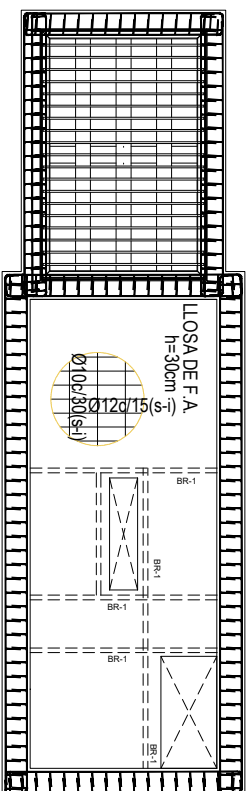


Tots els perfils hauran d'ésser d'acer inoxidable AISI 316 amb aleació de Molibdè per ambient marí.

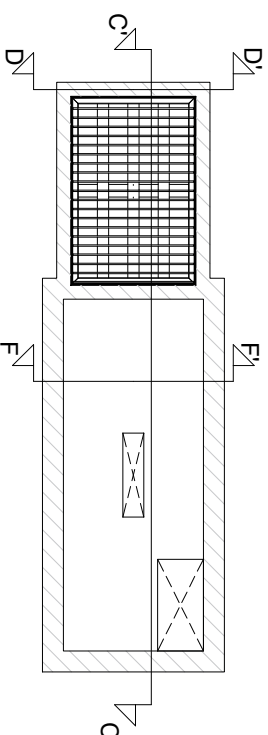
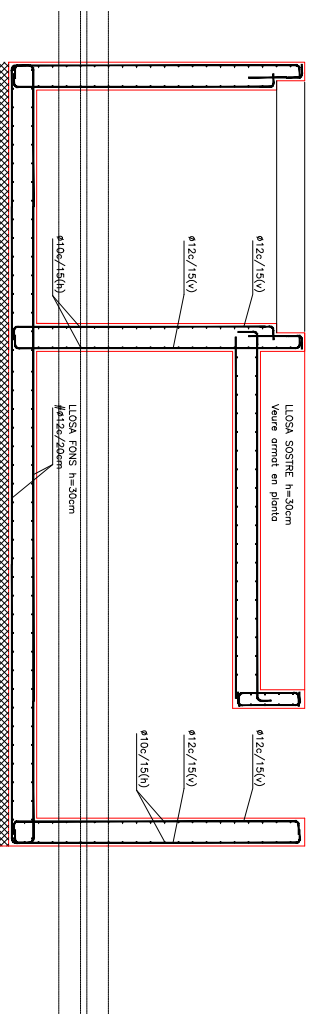


DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 272 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	

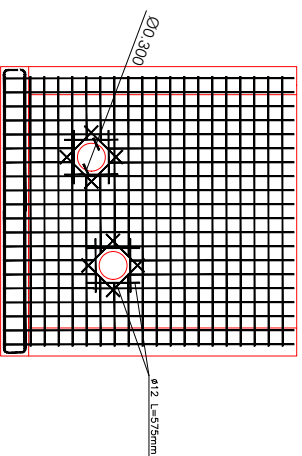
forjat sostre dipòsit



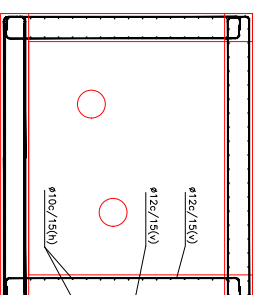
SECCIÓ C-C'



SECCIÓ D-D'



SECCIÓ F-F'



LLUIS CARULLA - ANNA TURRENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Pontent nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
 Planol
 ESTRUCTURA DIPÒSIT DE PLUJANES

DC FL.V3.dwg
 Escala
 dn A1: 1/10
 dn A3: 1/20
 Data
 Maig 2023
 Projecte nº
23-BMe-133
 EDUARD BONNAT I LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports



PRESENTACIÓ INICIAL	LB	E.B.	06-03-2023	1
1
2
3
4
5

VÀLID PER A L'EXECUCIÓ

Dissenyador	Estad. per	Approva. per	Data	Int.
...



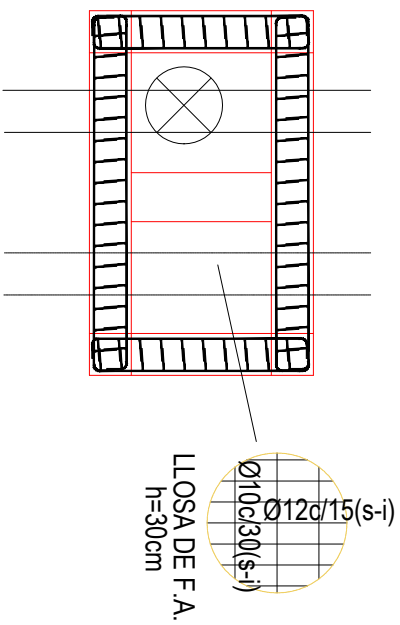
Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 273 de 276

SIGNATURES

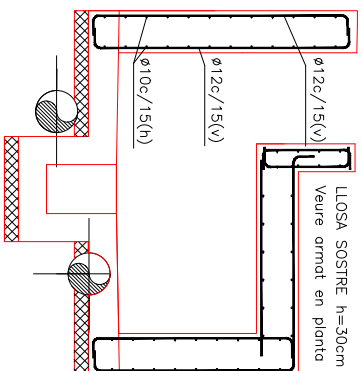
- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.



SECCIÓ H-H'



SECCIÓ I-I'

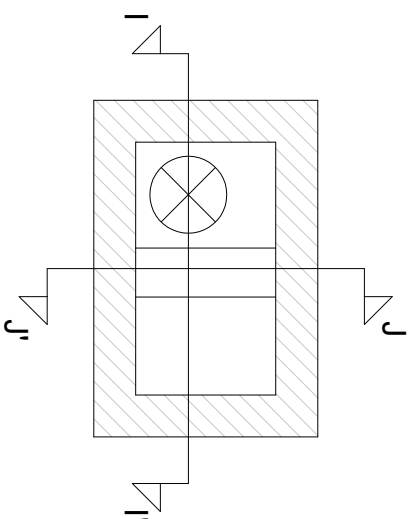


PRESENTACIÓ INICIAL		1	2	3	4	5
...
...
...
...
...

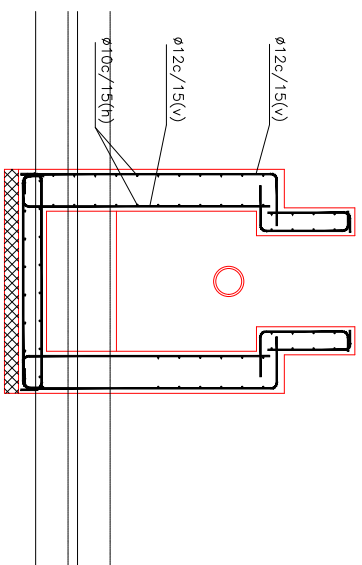
06-03-2025

Dissenyador	Estad. per	Revisat per	Data	Int.
...

VÀLID PER A L'EXECUCIÓ



SECCIÓ J-J'



LLUIS CARULLA - ANNA TORRENTS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
Carrer Pontent nº 12, 17.488 - CADAQUÈS

Nucli de Cadaqués
Plànol
ESTRUCTURA DIPÒSIT D'AIGÜES RESIDUALS

Data DC FL VA.dwg
Escala dn A1: 1/10
dn A3: 1/20

Maig 2023
Projecte nº Plànol número

23-BMe-133
EDUARD BONMATI LLADO

Enginyer de camins, canals i ports

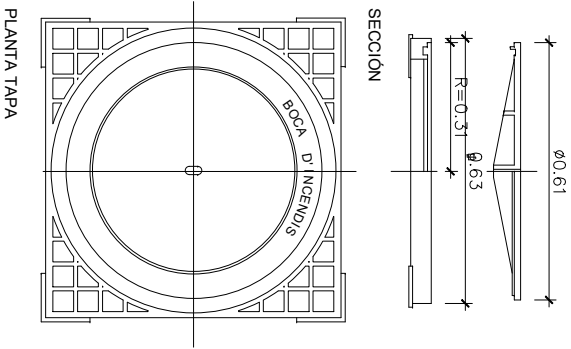
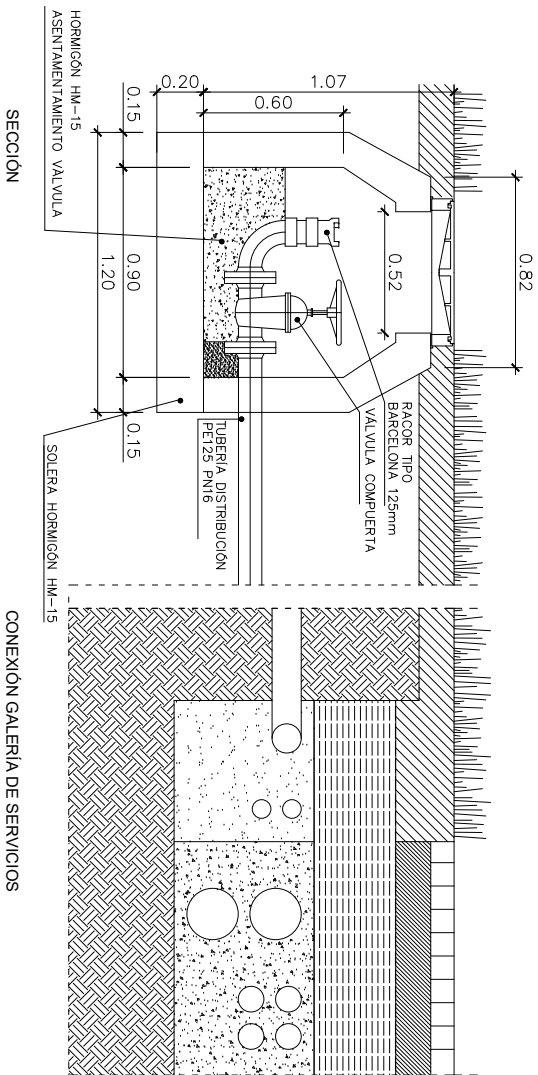


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 274 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





PRESENTACIÓ INICIAL	1B1	EB1	08-09-2025	1
	2
	3
	4
	5
Disegnado	Estad. per	Aprovad. per	Data	Int

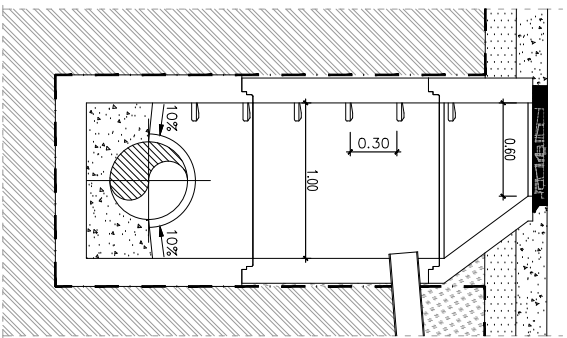
VÀLID PER A L'EXECUCIÓ

LLUIS CARULLA - ANNA TORENTS
 PROJECTE D'URBANITZACIÓ
 Carrer Pontent nº 12, 17.488 - CADAQUÉS

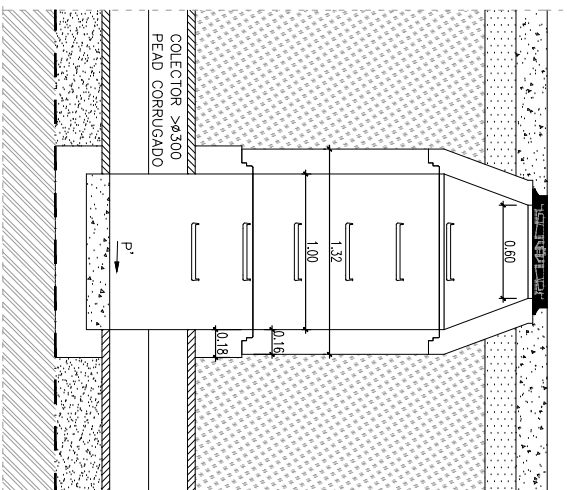
Nuclí de Cadaqués
 Plànol
 SECCIÓNS CONSTRUCTIVES D'HIDRANT CONTRA-INCENDIS
 DC FL V3.dwg
 Data
 Escala
 Setembre 2025
 dm A1: 1/10
 dm A3: 1/20
 Projecte nº
 Plànol número
23-BMe-133
EDUARD BONMATÍ LLADO
 Enginyer de camins, canals i ports
SC-11



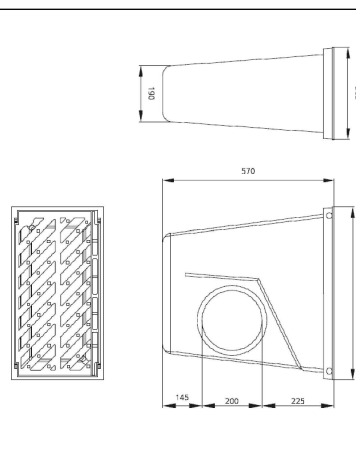
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	REGISTRE D'ENTRADA E2025006323
<p>Codi Segur de Verificació: 7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306 Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58 Pàgina 275 de 276</p>	<p>SIGNATURES 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.</p>	



SECCIO A



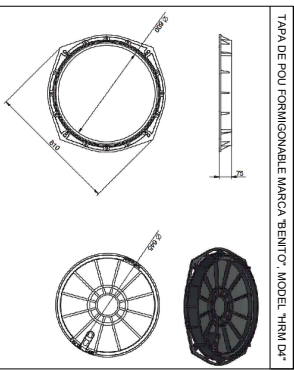
SECCIO B



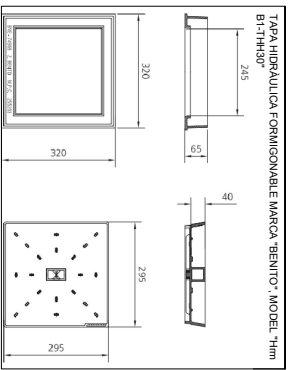
ESPECIFICACIONS TÈCNiques PROJECTE DURBANITZACIÓ

p. paviments i fermes:

- p01 - Fermi rigid de formigó imprès HA-30, 20cm de gruix, colorjat en massa color groc, acabat raspallat, amb tira central de peça prefabricada segons detalls i amb juntes de contractació cada 3m
- p02 - Capa de base de bitú artificial 20cm de gruix.
- p03 - Sumidero 30x55cm d'evacuació, diaques pilares, tipus "BENITO" o equivalent.
- p04 - Paviment de pissarra de gran format, 7cm de gruix, presa amb morter de c.p.
- p05 - Formigó HM-20 en la formació de prismes de serveis de baixa tensió, telecs i enllumenat públic
- p06 - Sorra neta de riu sota serveis de clarquerem i conducció d'aigua potable
- p07 - Terreny existent compost per roca pissarrosa i esquistos
- p08 - Sòl localitat compactat 95% P.M. cada 30cm.

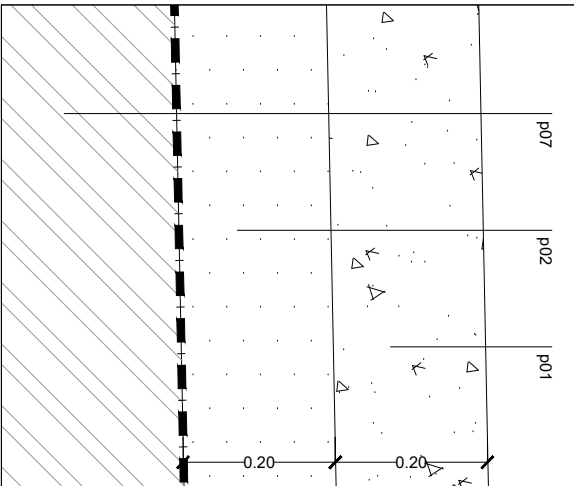


TAPA DE POU FORMIGONABLE MARCA "BENITO", MODEL "HIRALDI"

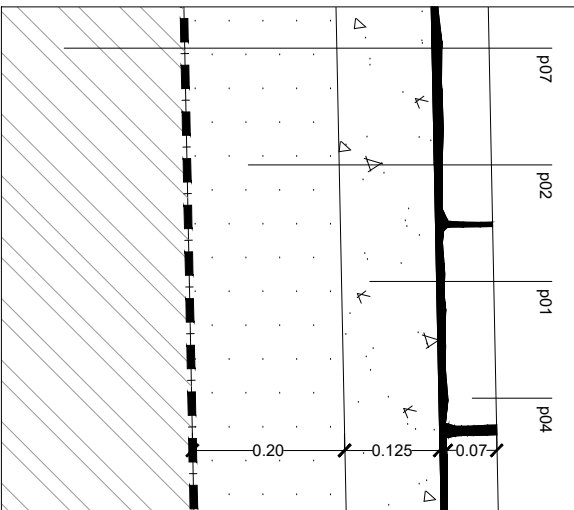


TAPA HIDRÀULICA FORMIGONABLE MARCA "BENITO", MODEL "HIM B17H150"

DETALL VALUTAT ACABAT AMB PAVIMENT DE FORMIGÓ



DETALL VALUTAT ACABAT AMB PISSARRA DE GRAN FORMAT

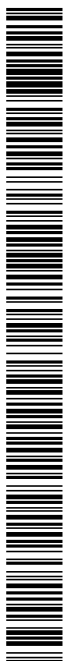


LLUIS CARULLA - ANNA TORENTS

PROJECTE DURBANITZACIÓ
Carrer Pontent n° 12, 17.488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués
Plànol
SECCIONS I DETALLS CONSTRUCTIUS DE SERVEIS

Data DC, F.I.dwg
Escala
Maug 2023 dn.A1:1/0
Projecte nº dn.A3:1/20
Plànol número SC-2a
23-BMe-133
EDUARD BONNAT I LLADO
Enginyer de camins, canals i ports

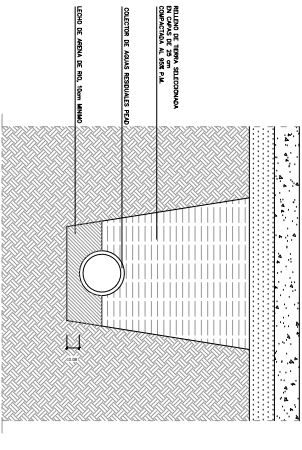
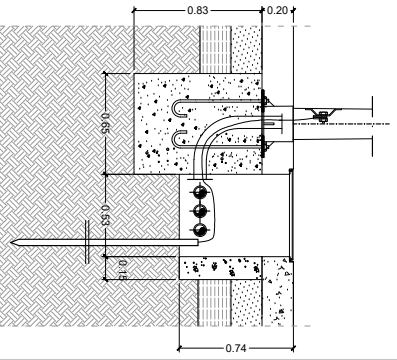
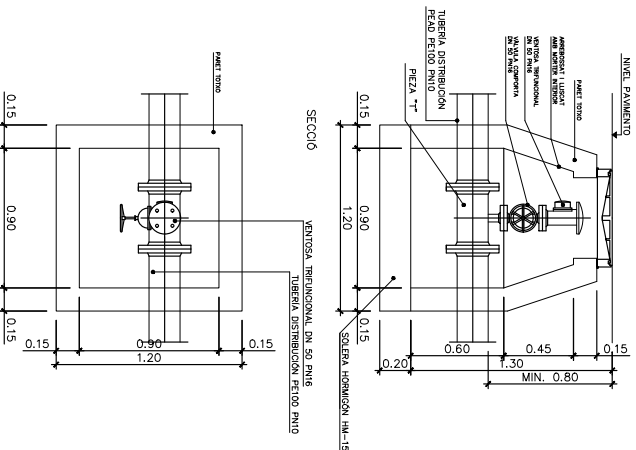
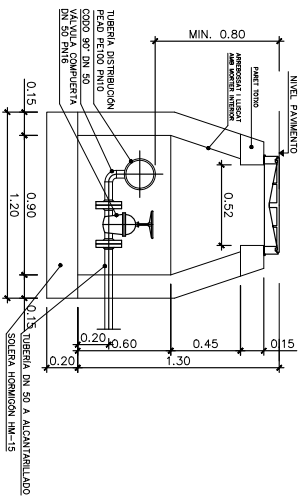


Codi Segur de Verificació:
7c82bd22-b114-40ad-af27-5feb320f9018
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170329_2025_32480306
Data d'impressió: 12/05/2026 08:05:58
Pàgina 276 de 276

SIGNATURES

- 1.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:47
- 2.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:49
- 3.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:51
- 4.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:52
- 5.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:53
- 6.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:54
- 7.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 8.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:55
- 9.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:56
- 10.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:57
- 11.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:58
- 12.- EDUARD BONMATI LLADO, 08/09/2025 12:59
- 13.- Ajuntament de Cadaqués. Maria Victòria Cuadros Hueta, secretària. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per Junta de Govern Local de data 18 de setembre de 2025.





LLUIS CARULLA - ANNA TORENTS

PROFECTE DURBANITZACIÓ
Carrer Pontent nº 12. 17. 488 - CADAQUÉS

Nucli de Cadaqués

Plànol SECCIONS I DETALLS CONSTRUCTIUS DE SERVEIS

Data

Maig 2023

Projecte nº 23-BMe-133

EDUARD BONNAT I LLADO

Enginyer de camins, canals i ports



COORDINACIÓ DEIS SERVEIS

COORDINACIÓ DEIS SERVEIS

(distàncies mínimes de cotes i paral·lelisme, en m.)

	COTES									
	A	GHF	GGP	T	EP	AT	WT	ET		
C	0.80	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
A	0.80	0.40	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
GHF	0.20	0.20	0.40	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
GGP	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
T	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
EP	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
AT	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
WT	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
ET	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
PARAL·LELISMO										

