

Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 1 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53



Carrer Canigó nº 2, Entresòl 1ª, Vic 08500
M. 695 26 92 08 | 695 26 92 09
T. 93 883 26 34 | F. 93 883 26 34
www.e2estudis.com

Memòria tècnica

Memòria sobre els treballs de manteniment del tractament de la vegetació en les urbanitzacions afectades per la Llei 5/2003 de 22 d'abril al municipi de Castellet i la Gornal

Urbanitzacions – Els Rosers, La Creu – Els Àngels, Rocallisa, Trencarroques i Valldemar
Municipi – Castellet i la Gornal

Juliol 2023

Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 2 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53



Redactor:

Pere Garcia Bellvehí
Enginyer Tècnic Forestal
E2ESTUDIS Enginyeria Forestal S.L.

Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 3 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53



I MEMÒRIA p4

II CARTOGRAFIA p10



I MEMÒRIA

<u>1 INTRODUCCIÓ</u>	<u>5</u>
<u>2 OBJECTE DE LA MEMÒRIA</u>	<u>5</u>
<u>3 ESTAT ACTUAL</u>	<u>5</u>
<u>4 DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS</u>	<u>7</u>
<u>5 COST DEL MANTENIMENT / OBERTURA</u>	<u>9</u>

1 INTRODUCCIÓ

En motiu de la finalització del contracte per la prestació de serveis de manteniment i obertura de les franges de protecció contra incendis forestals en les urbanitzacions de Els Rosers, La Creu – Els Àngels, Rocallisa, Trencarroques i Valldemar, del municipi de Castellet i la Gornal.

L'ens sol·licitant és l'Ajuntament de Castellet i la Gornal i la present memòria ha estat redactada per Pere Garcia Bellvehí, Enginyer Tècnic Forestal, col·legiat núm. 4.847 del Col·legi d'Enginyers Agrònoms i Forestals de Catalunya (E2estudis Enginyeria Forestal S.L.).

2 OBJECTE DE LA MEMÒRIA

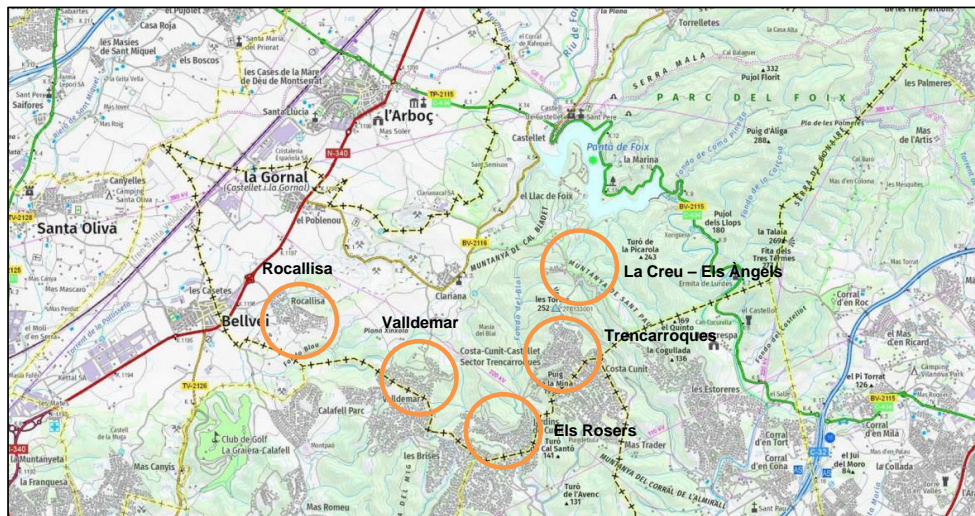
La vigent memòria té per objecte informar sobre els següents aspectes.

1. Avaluar l'estat actual de les franges
2. Identificar i descriure les actuacions realitzades
3. Valorar la qualitat de les actuacions executades
4. Valorar el cost dels treballs realitzats

3 ESTAT ACTUAL

3.1 Ubicació del servei

La zona d'actuació es situa geogràficament al municipi de Castellet i la Gornal, a la comarca de l'Alt Penedès, província de Barcelona. Es tracta de cinc urbanitzacions degudament recepcionades per l'Ajuntament de Castellet i la Gornal el qual assumeix el manteniment de l'espai públic.



3.2 Característiques bàsiques de l'espai

El municipi de Castellet i la Gornal està catalogat d'alt risc d'incendi forestal segons el decret 64/1995 de 7 de març i ambdues urbanitzacions estan afectades per la Llei 5/2003 de prevenció d'incendis al estar situades a una distància inferior als 500 m de la massa forestal.

L'Ajuntament va executar els treballs d'obertura de les franges de protecció, i el primer manteniment de les franges l'any 2021, tal i com estableix el Decret 123/2005 de 14 de juny on descriu detalladament les mesures de prevenció de d'incendis resumides en la Llei 5/2003.

3.3 Descripció zones d'actuació

Les franges és localitzen en masses de pi blanc amb sotabosc majoritàriament de tipus herbaci i en menor mesura amb plantes de port arbustiu com el garric. Actualment el recobriment del sotabosc és superior al 30 en la totalitat de les franges situades en terreny forestal.

En la taula següent es mostren les superfícies d'actuació per a cadascuna de les urbanitzacions objecte de la memòria.

Urbanització	Actuació	Superfície (ha)
Els Rosers	Estassada	9,8444
	Sense actuació	1,0555
La Creu	Estassada	8,7173
Rocallisa	Estassada	3,7123
	Sense actuació	2,4178
Trencarroques	Estassada	6,6841
	Sense actuació	1,1901
Valldemar	Estassada	4,8194

Taula 1: Caracterització de les zones d'actuació

Del global de les urbanitzacions s'extreuen les següents superfícies d'actuació:

Superfície d'estassada (ha):	33,7775
Superfície sense actuació (ha):	4,6634

Taula 2: Resum d'amidaments de les actuacions

També s'ha extret el pendent de la superfície que afecta a les franges, diferenciant entre pendents menors o iguals al 40% i pendents superiors al 40%. Els resultats es mostren a la taula següent.

Superfície <=40% de pendent (ha)	26,767
Superfície >40% de pendent (ha)	7,0105

Taula 3. Pendent de la superfície de les franges

4 DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

4.1 Consideracions prèvies

L'objectiu de les actuacions és permetre el manteniment anual d'ambdues franges a les mesures establertes en el decret 123/2005. Les actuacions són:

1. Poda d'un terç de l'alçada dels arbres fins a un màxim de 5 metres per fragmentar verticalment el combustible.
2. Estassada del sotabosc de manera que l'estrat arbustiu ocupi un màxim de 15 % de superfície de coberta vegetal (en zones arbrades), deixant les mates aïllades una separació mínima de 3 metres, admetent una cobertura màxima del 35% en zones on només hi hagi coberta arbustiva (zones no arbrades). **També es contempla la tallada de fins el 10 % dels arbres inicials**, on les condicions de densitat no siguin adequades.

El següent quadre resum mostra les mesures a aplicar en cada cas:

Element	Subelement	Criteri de prevenció
Masses d'arbrat adult	Densitat d'arbrat adult (>15 cm diàmetre)	Màxim 150 peus/ha
	Distància entre peus	Mínim 6 m.
	Distància entre capçades dels arbres	Mínim 5 m.
	Poda inferior dels arbres	Fins a 1/3 de la seva alçada fins a 5 m.
	Distància entre capçades i el límit de les parcel·les edificades	Mínim 5 m.
	Cobertura de l'estrat arbustiu	Fins a un màxim del 15% de la superfície.
	Distància entre les mates	Mínim 3 m.
	Arrossegament dels arbres als carregadors	Els troncs s'apilaran als carregadors en trossos d'1,20 m. de longitud.
	Trituració de restes de poda i estassada	Fins a obtenir restes menors de 20 cm. i repartiment uniforme sobre el terreny.
Zones amb matollar, bosc de rebrot i arbrat jove	Cobertura	Es desbrossa fins obtenir el 35 % de cobertura màxima d'estrat arbustiu.
	Distància entre les mates	Mínim 3 m.
	Distància fins al límit de les parcel·les edificades	Mínim 5 m.
	Trituració de restes d'estassada	Fins a obtenir restes menors de 20 cm. i repartiment uniforme sobre el terreny.

Adicionalment s'executaran les següents mesures:

- En el manteniment de les franges, es talaran del seu interior tots els arbres morts, moribunds, amb el fust trencat, escapçats, dominats o inclinats.
- Es tindrà especial cura de no deixar dempeus dins la franja de protecció o de les zones verdes aquells arbres que es trobin en situació d'inseguretat pel risc de caiguda sobre habitatges i vies públiques, amb l'objectiu de preveure actuacions en caràcter extraordinari o d'urgència.
- No es permet l'acumulació de fusta comercial trossejada per sobre de 1,20 m més enllà de 2 setmanes essent completament prohibit l'aprovisionament d'aquesta fusta en carregador durant el període d'alt risc d'incendis forestals.

4.1.1 Urbanització Els Rosers

Els Rosers	Actuació	Sup. En Ha
Pendent <=40%	Estassada	7,0185
	Sense actuació	0,6199
Pendent >40%	Estassada	2,8259
	Sense actuació	0,4356

4.1.2 Urbanització La Creu

La Creu	Actuació	Sup. En Ha
Pendent <=40%	Estassada	8,0312
	Sense actuació	0
Pendent >40%	Estassada	0,6861
	Sense actuació	0

4.1.3 Urbanització Rocallisa

Rocallisa	Actuació	Sup. En Ha
Pendent <=40%	Estassada	3,671
	Sense actuació	2,4178
Pendent >40%	Estassada	0,0413
	Sense actuació	0

4.1.4 Urbanització Trencarroques

Trencarroques	Actuació	Sup. En Ha
Pendent <=40%	Estassada	3,9884
	Sense actuació	1,1839
Pendent >40%	Estassada	2,6957
	Sense actuació	0,0062

4.1.5 Urbanització Valldemar

Valldemar	Actuació	Sup. En Ha
Pendent <=40%	Estassada	4,0579
	Sense actuació	0
Pendent >40%	Estassada	0,7615
	Sense actuació	0

5 Cost del manteniment

D'acord amb l'apartat 4.1 de descripció de les actuacions, es determina el cost de les actuacions portades a terme considerant un preu unitari per cada treball.

5.1 Amidaments

Concepte	Superfície (ha)
Estassada de sotabosc en franja perimetral <=40% pendent	26,767
Estassada de sotabosc en franja perimetral >40% pendent	7,0105

5.2 Preus unitaris

Estassada de sotabosc en franja perimetral <=40% pendent		783,00	€/ha
	Preu ut. (€/ut)	Quantitat (ut/ha)	Total (€/ha)
Peó forestal	18 €/h	35 h	630,00
Tractor amb desbrossadora/trituradora/cabrestany	48 €/h	1 h	48,00
Motoserra/desbrossadora	3 €/h	35 h	105,00

Estassada de sotabosc en franja perimetral >40% pendent		1.102,50	€/ha
	Preu ut. (€/ut)	Quantitat (ut/ha)	Total (€/ha)
Peó forestal	18 €/h	52,5 h	945,00
Motoserra/desbrossadora	3 €/h	52,5 h	157,50

5.3 Pressupost

Concepte	Amidament (ha)	Preu (€/ha)	Total (€)
Estassada de sotabosc en franja perimetral <=40% pendent	26,767	783,00 €	20.958,56 €
Estassada de sotabosc en franja perimetral >40% pendent	7,0105	1.102,50 €	7.729,08 €

Subtotal 1 – Pressupost d'execució material: 28.687,64 €

Despeses generals (13%) 3.729,39 €

Benefici industrial (6%) 1.721,26 €

Subtotal 2: 34.138,29 €

IVA (21%) 7.169,04 €

Pressupost d'execució per contracte 41.307,33 €

Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 10 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53

Memòria tècnica

Franges de prevenció d'incendis forestals / Llei 5/2003

El pressupost d'execució per contracte dels treballs d'estassada i tallada de vegetació en les franges perimetrals ascendeix a **QUARANTA-UN MIL TRES-CENTS SET EUROS I TRENTA-TRES CÈNTIMS (41.307,33 €)**.

Vic, 4 de juliol del 2023

33958671E Firmado digitalmente
PERE GARCIA por 33958671E PERE
(R: GARCIA (R:
B64729163)
B64729163) Fecha: 2023.07.04
08:53:42 +02'00'

Pere Garcia Bellvehi
Enginyer Tècnic Forestal
Nº col·legiat 4.847



Carrer Canigó nº 2, Entresòl 1ª, Vic 08500
M. 695 26 02 08 | 695 26 92 09
T. 93 883 26 34 | F. 93 883 26 34
www.e2estudis.com

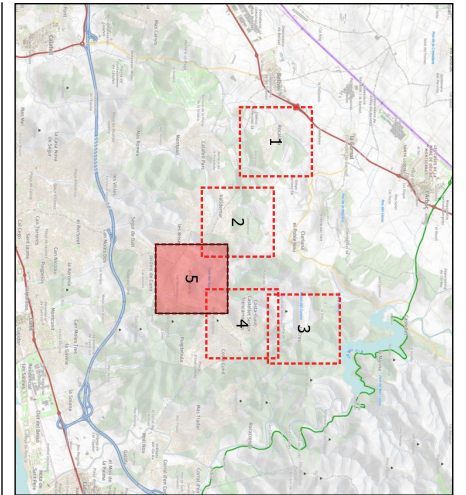
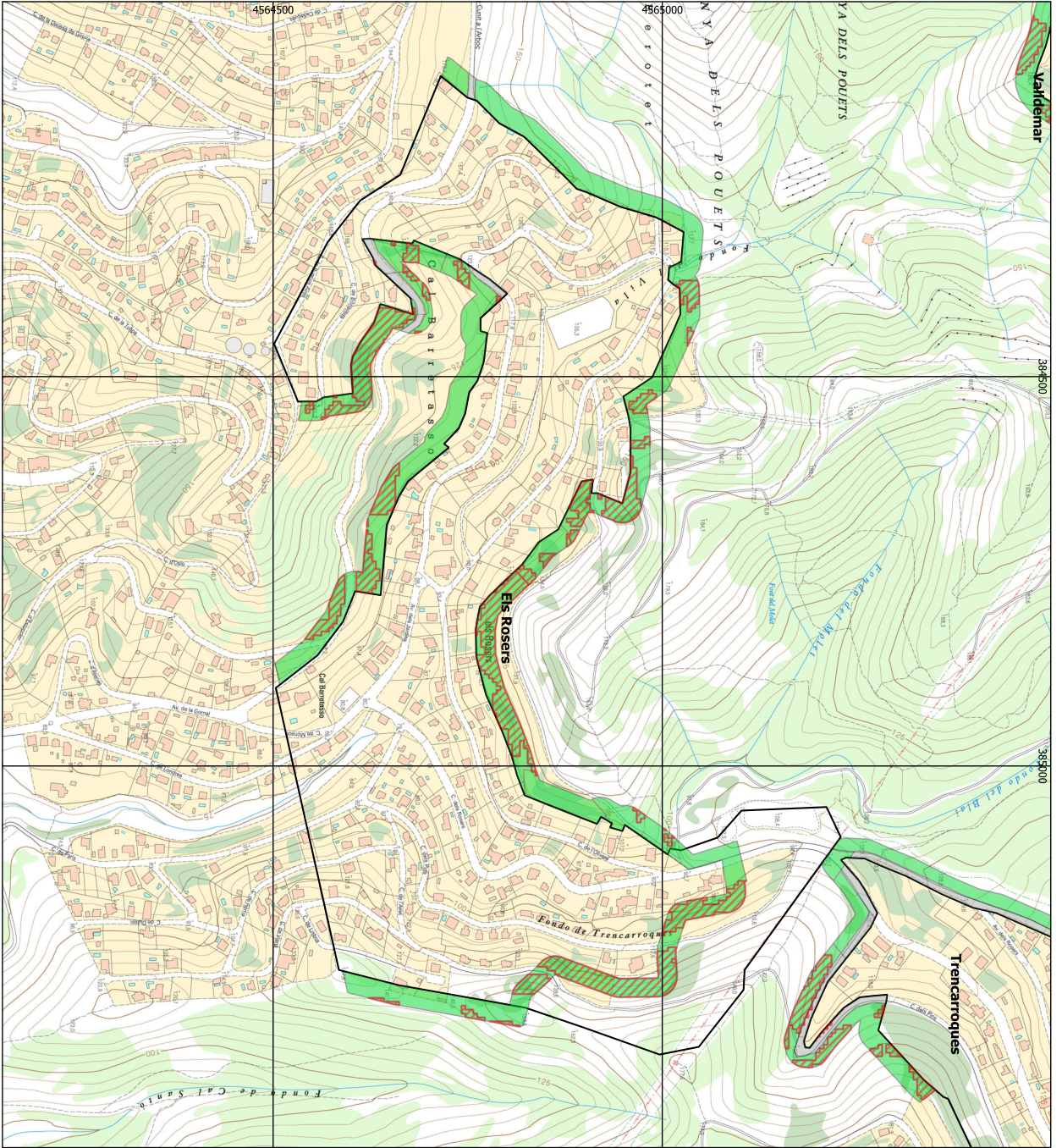
Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 11 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53

Memòria tècnica

Franges de prevenció d'incendis forestals / Llei 5/2003

II CARTOGRAFIA



- LEGENDA**
- Pendent >40%
 - Actuacions
 - Estarçada
 - Sense actuació

Mapa 5 de 5

Memòria sobre els treballs de manteniment del tractament de la vegetació en les urbanitzacions afectades per la Llei 5/2003 de 22 d'abril al municipi de Castellet i la Gornal

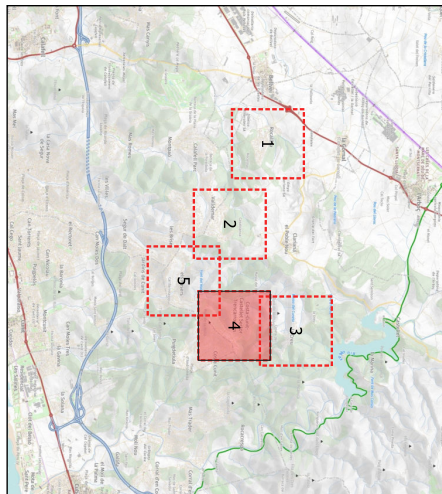
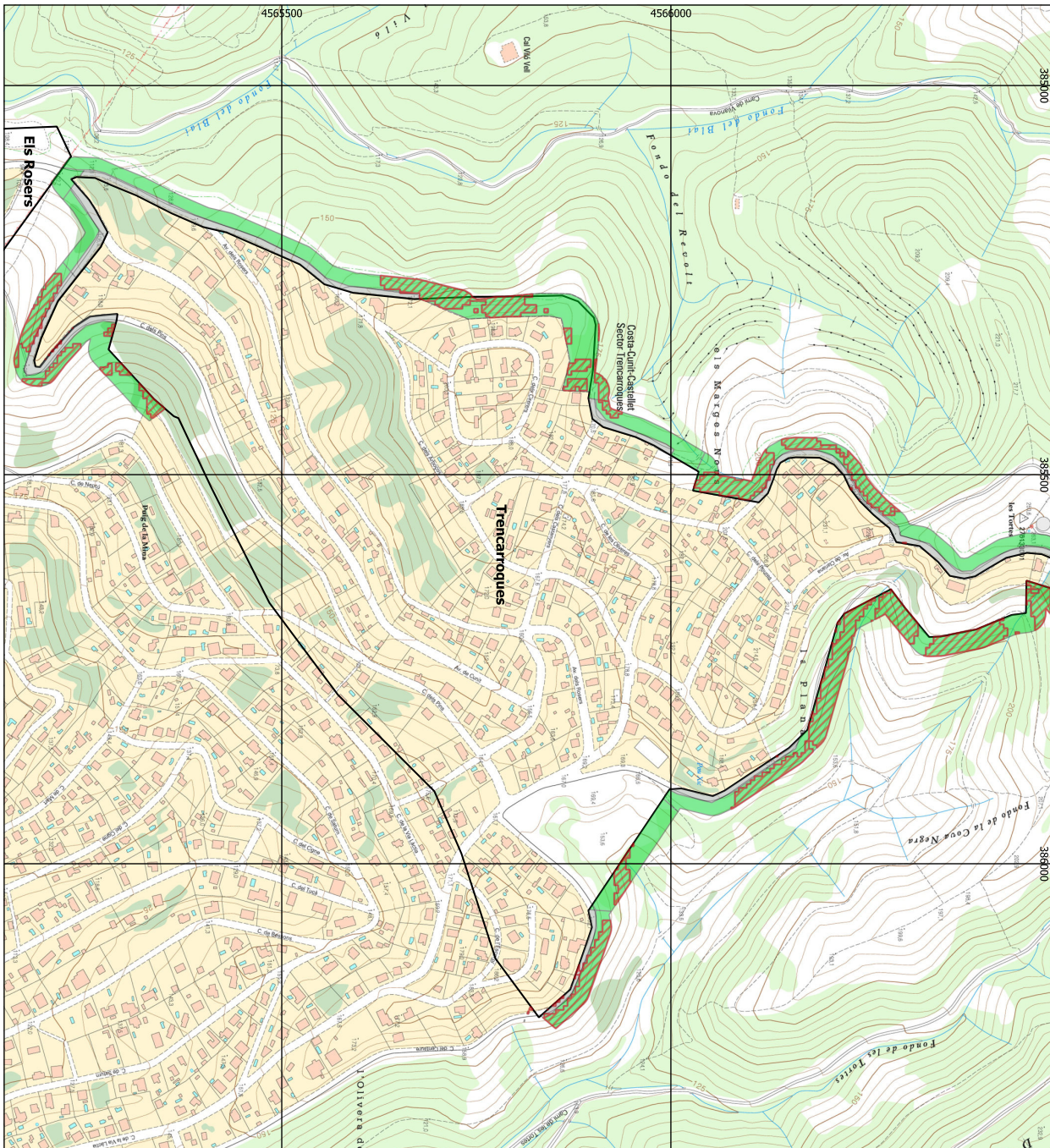
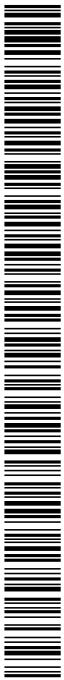
Julio del 2023
 Escala: 1:5.000
 Format original: A3 - Horizontal
 Signatura del tècnic redactor,

Pere Garcia Bellvehí
 Enginyer tècnic forestal Col 4.847






Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 13 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53



LEGENDA

Mapa 4 de 5

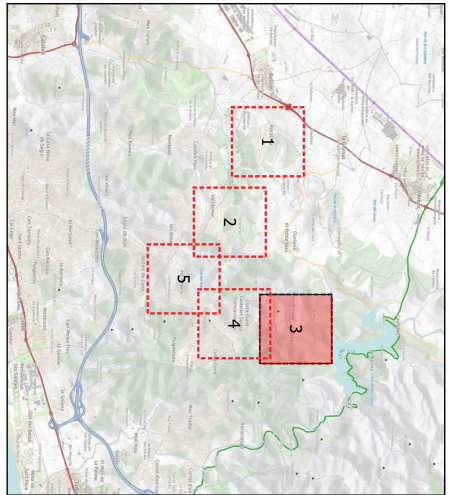
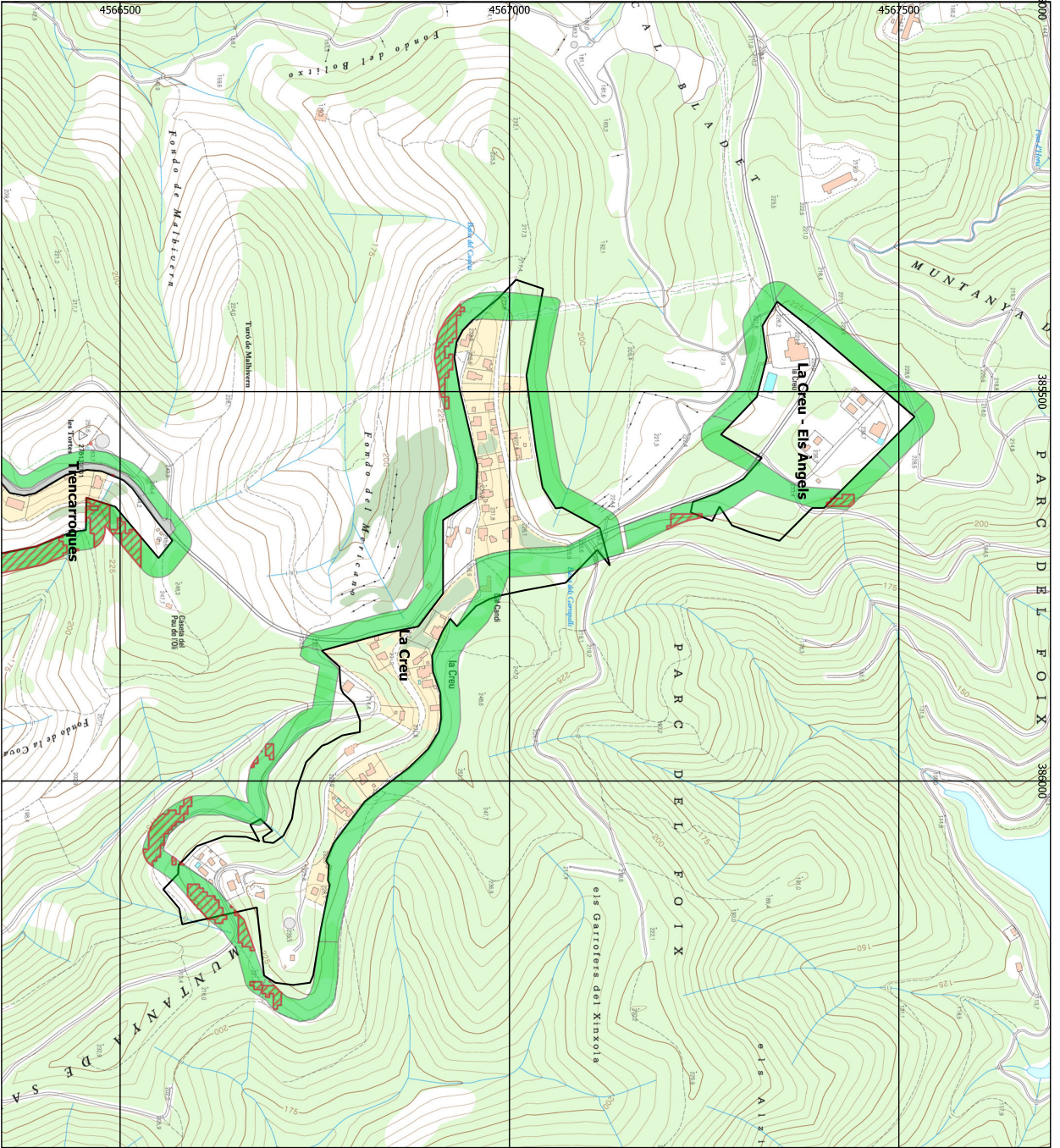
-  Pendent >40%
-  Actuacions Estassada
-  Sense actuació

Memòria sobre els treballs de manteniment del tractament de la vegetació en les urbanitzacions afectades per la Llei 5/2003 de 22 d'abril al municipi de Castellet i la Gornal

Juliol del 2023
Escala: 1:5.000
Format original: A3 - Horizontal
Signatura del tècnic redactor,







Pere Garcia Bellver
Enginyer tècnic forestal Col 4.847



LEGENDA

Mapa 3 de 5

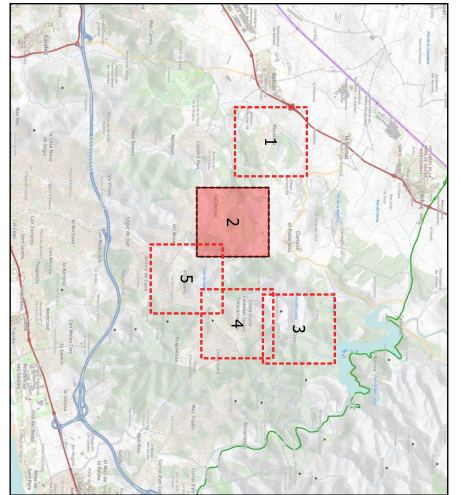
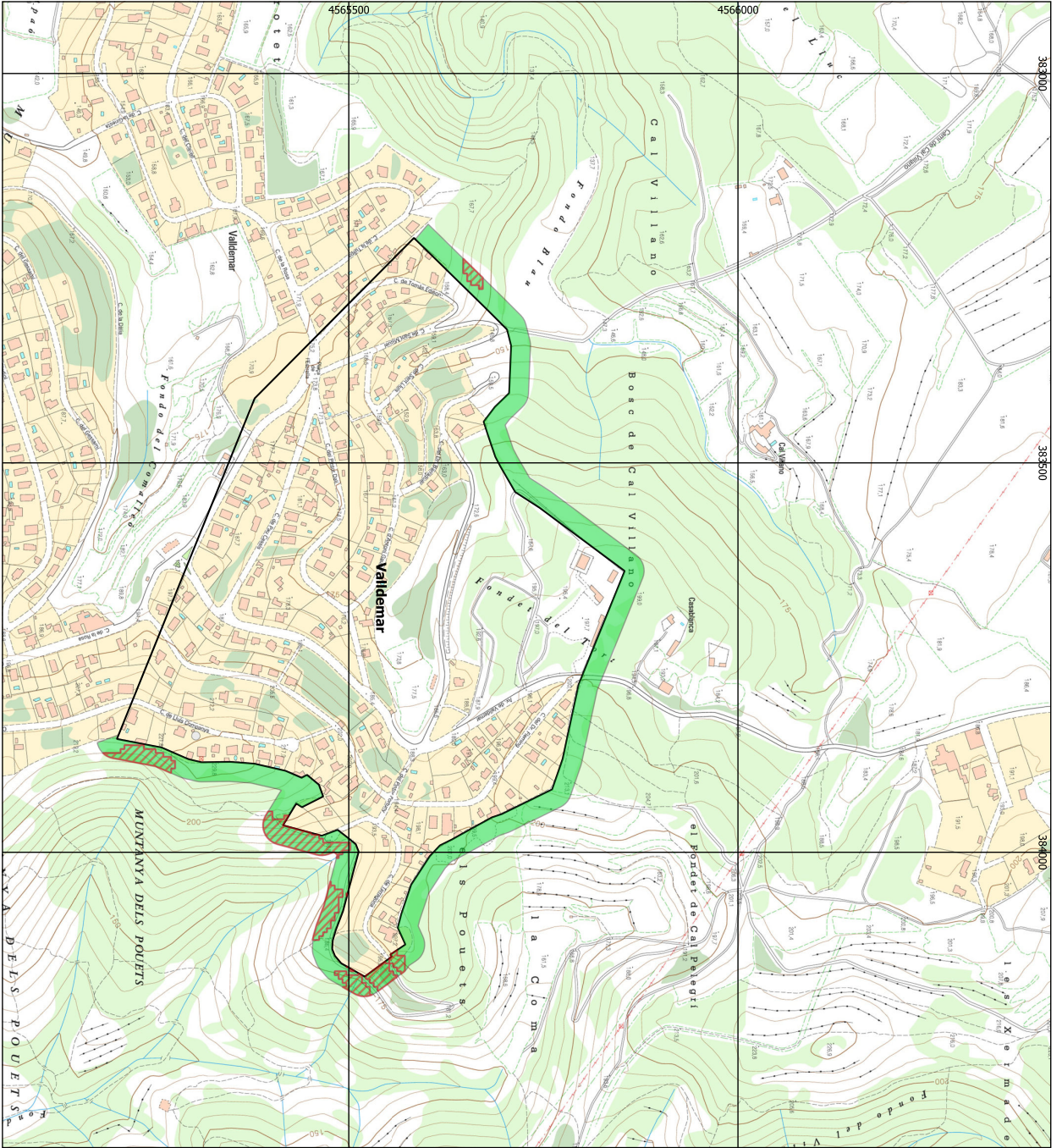
-  Pendent >40%
-  Actuacions
-  Estassada
-  Sense actuació

Memòria sobre els treballs de manteniment del tractament de la vegetació en les urbanitzacions afectades per la Llei 5/2003 de 22 d'abril al municipi de Castellet i la Gornal

Julio del 2023
Escala: 1:5.000
Format original: A3 - Horizontal
Signatura del tècnic redactor,

Pere Garcia Bellverí
Enginyer tècnic forestal Col 4.847





LEGENDA
Mapa 2 de 5

- Pendent >40%
- Actuacions Estassada
- Sense actuació

Memòria sobre els treballs de manteniment del tractament de la vegetació en les urbanitzacions afectades per la Llei 5/2003 de 22 d'abril al municipi de Castellet i la Gornal

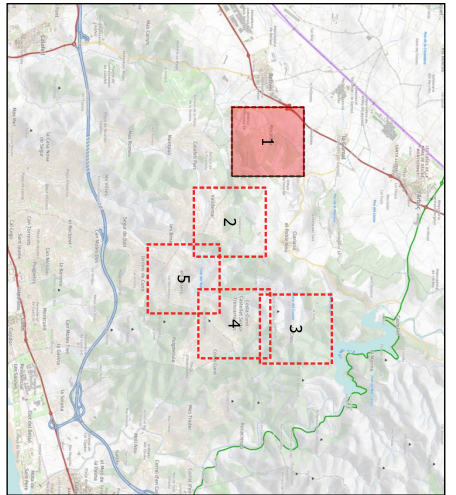
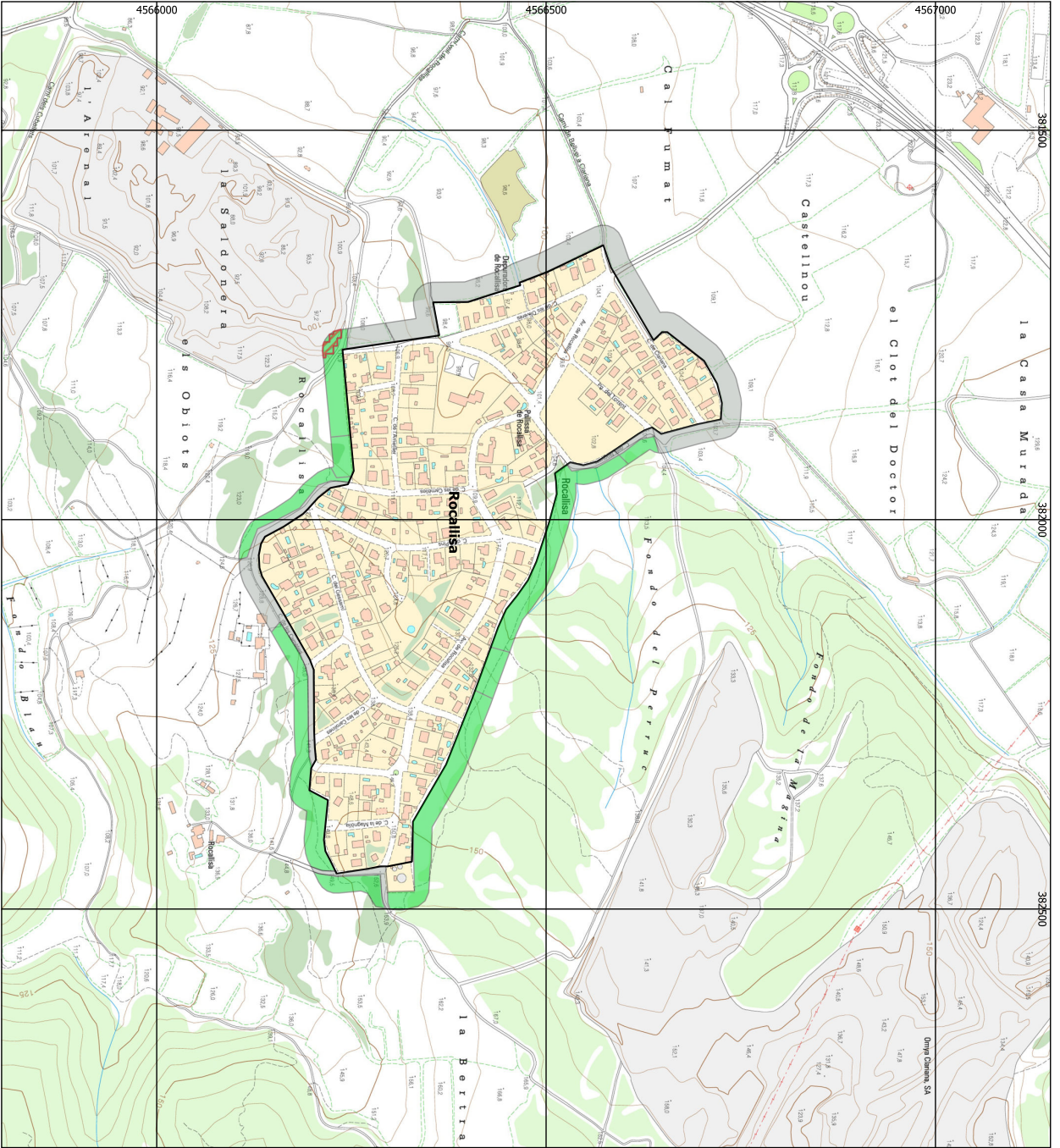
Julio del 2023
Escala: 1:5.000
Format original: A3 - Horizontal
Signatura del tècnic redactor,

Pere Garcia Bellver
Enginyer tècnic forestal Col 4.847






Codi Segur de Verificació: 0bda8b2e-9fa8-4be4-b21c-910c7c9190e1
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_16719688
Data d'impressió: 12/07/2023 13:57:43
Pàgina 16 de 16

SIGNATURES
1.- PERE GARCIA (R: B64729163), 04/07/2023 08:53



LEGENDA

Mapa 1 de 5

-  Pendent >40%
-  Actuacions Estassada
-  Sense actuació

Memòria sobre els treballs de manteniment del tractament de la vegetació en les urbanitzacions afectades per la Llei 5/2003 de 22 d'abril al municipi de Castellet i la Gornal

Julio del 2023
 Escala: 1:5.000
 Format original: A3 - Horizontal
 Signatura del tècnic redactor,
 Enginyer tècnic forestal Col 4.847

Pere Garcia Bellverí
 Enginyer tècnic forestal Col 4.847

