



2026742387936156623315813100451871

**Expedient:** e-494/2026 Servei de manteniment de les franges de protecció contra incendis forestals a Taradell  
**Assumpte:** PPTP

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS DEL CONTRACTE DE PRESTACIÓ DE SERVEIS “MANTENIMENT DE LES FRANGES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS FORESTALS A TARADELL”**

**1) ABAST DEL SERVEI DE PREVENCIÓ D'INCENDIS**

**2) ANTECEDENTS**

**3) JUSTIFICACIÓ**

**4) NORMATIVA APLICABLE**

**5) CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

- 5.1) Tipus d'actuacions
- 5.2) Àmbits d'actuació
- 5.3) Descripció dels treballs
  - 5.3.1) Desbrossaments dels matolls
  - 5.3.2) Tallada d'arbrat
  - 5.3.3) Poda de l'arbrat
  - 5.3.4) Gestió de les restes
- 5.4) Mesures d'acabament
- 5.5) Autoritzacions
- 5.6) Senyalització de l'obra
- 5.7) Personal i maquinària
- 5.8) Responsabilitat

**6) PRESSUPOST**

- 6.1) Pressupost execució material
- 6.2) Pressupost execució per contracte

**7) DIRECCIÓ FACULTATIVA D'OBRA**

**8) COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**

**9) RECEPCIÓ DELS TREBALLS I TERMINI D'EXECUCIÓ**

**10) DOCUMENTACIÓ A FACILITAR PER L'AJUNTAMENT**



## **1) ABAST DEL SERVEI DE PREVENCIÓ D'INCENDIS**

Establir la prestació del servei de prevenció d'incendis que garanteixi la continuïtat temporal en el conjunt de les franges i zones verdes de les urbanitzacions de la Roca, i Goitallops, realitzant periòdicament operacions forestals d'estassada, tallada puntual, podes i trituració del sotabosc i restes vegetals que garanteixin el compliment dels criteris d'execució establerts en el Decret 123/2005 i en aquest plec de prescripcions tècniques.

## **2) ANTECEDENTS**

Durant els darrers 5 anys s'ha executat l'obertura i el manteniment anual de les franges de la Roca i Goitallops.

Actualment, aquestes dues urbanitzacions presenten unes franges i unes zones verdes amb un sotabosc molt controlat (herbaci en el 90% de la superfície) i una densitat arbrada molt ajustada a la legislació vigent que cal continuar mantenint.

## **3) JUSTIFICACIÓ**

El municipi de Taradell és un municipi catalogat d'alt risc d'incendi forestal pel decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

Totes les urbanitzacions de Taradell estan afectades per la Llei 5/2003, de 22 d'abril de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions situats en terrenys forestals i, per consegüent, és d'obligat compliment que disposin d'una franja perimetral de protecció d'incendis forestals.

L'Ajuntament de Taradell ha executat els treballs d'obertura i manteniment de les franges de protecció perimetral de les urbanitzacions de La Roca i de Goitallops i així com les zones verdes interiors seguint les condicions establertes a la Llei 5/2003.

Per tal que la franja continuï operativa cal efectuar-ne un manteniment, tal com s'estableix a la Llei 5/2003, que consisteix en la realització de treballs forestals d'estassada, tallada puntual, poda i trituració de restes vegetals.

## **4) NORMATIVA APLICABLE**

- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions situats en terrenys forestals.
- Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis que desenvolupa la Llei 5/2003.



## **5) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

### **5.1) Tipus d'actuacions**

Els treballs silvícoles de tractament de la vegetació a les franges de protecció de 25 metres contra incendis forestals i les zones verdes es realitzaran segons les prescripcions establertes per la normativa vigent, i en concret:

- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana. Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

En general, s'hauran d'executar les tasques forestals de manera que el resultat final sigui l'establert pels annexos del Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció d'incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat amb la trama urbana.

Els treballs consistiran en el desbrossament del sotabosc, la poda puntual de matolls i arbrat restant, la tallada puntual d'arbrat, tallada puntual d'arbres especials i la trituració de les restes generades en les actuacions precedents de les franges de prevenció d'incendis de les urbanitzacions de La Roca i Goitallops.

- En tota la superfície, s'estassarà el 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. En zones on només hi hagi coberta arbustiva, la cobertura ha de ser d'un màxim del 35 %.
- En les zones de tallada puntual, es tallarà l'estrat arbori de manera que la cobertura d'aquest estrat sigui del 35 % com a màxim. La distància entre els peus serà d'uns 6-7 metres amb una distribució homogènia sobre el terreny, això suposa uns 150 peus/ha. Cal considerar també la distància amb els habitatges, que ha de ser de 5 metres.
- S'evitarà la continuïtat vertical realitzant una poda baixa dels arbres i mates restants.
- Es trituraran les restes fines (branques i fulles) generades fins a obtenir una longitud màxima de 20 cm. Els troncs seran apilats per la seva retirada o deixats in situ quan no sigui possible la seva retirada, repartits en el tram evitant el contacte entre ells parts no superiors a 1,2 m de llarg.

En qualsevol cas, les característiques bàsiques que han de complir les zones verdes i les franges de protecció són les següents en els manteniments són:



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.

## 5.2) Àmbits d'actuació

Les zones d'actuació es corresponen als trams de la franja de prevenció d'incendis de les urbanitzacions de La Roca i Goitallops, executats en els darrers anys (vegeu annex 2. Plànols).

## 5.3) Descripció dels treballs.

### 5.3.1) Desbrossaments dels matolls

En general, s'eliminarà l'estrat arbustiu (fins a 15 % cobertura) en les zones que estiguin poblades d'arbres i on les capçades cobreixin plàcidament la totalitat de la superfície. En els indrets on no hi hagi vegetació arbòria o la densitat dels arbres sigui molt petita (<150 arbres/ha), s'eliminarà tot el matoll de les següents espècies: Bruc (*Erica arborea*), gatosa (*Ulex Parviflorus*), ginesta (*Spartium junceum*), estepes (*Cistus sp*) i esbarzer (*Rubus sp*). Només es respectaran en part o completament i depenent de la seva densitat les següents espècies arbustives: Arboç (*ArbutusUnedo*), Boix (*Buxus sempervirens*), llentiscle (*Pistacea lentiscus*), aladern (*Rhamnus alaternus*) i marfull (*Viburnum tinus*) així com rebrots d'alzina i roures. Es deixarà una cobertura del 35 %.

### 5.3.2) Tallada d'arbrat.

En alguns trams la densitat pot ser superior a 150 peus/ha. En aquestes zones, a més de dur a terme el desbrossament dels matolls, s'haurà de procedir a l'aclarida d'arbres fins a assolir com a mínim aquesta densitat d'acord amb la direcció d'obra.



En el manteniment de les franges, es talaran de l'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 (arbres especials).

En resum, la licitació de manteniment inclou, en totes les zones de franja i zones verdes d'acord amb la direcció d'obra, la següent tallada d'arbrat:

- Tallada de fins a **10 arbres**.
- Tallada de **TOTS** els arbres morts, moribunds, amb el fust trencat, escapçats, dominats o inclinats.
- Tallada de fins a **3 peus** especials de qualsevol naturalesa de dificultat.

#### 5.3.3) Poda de l'arbrat.

Es podarà en general tot el brancatge fins a una alçada d'1/3 de l'arbre fins a un màxim de 5 metres per evitar la continuïtat de la massa arbòria amb l'arbustiva.

#### 5.3.4) Gestió de les restes.

El fet que siguin treballs de manteniment, fa que la quantitat de fusta a extreure sigui relativament poca. Per norma general, s'intentarà retirar de la massa, malgrat que si la seva retirada no és viable econòmicament i tècnicament, la fusta es deixarà in situ o s'estimarà fora de la franja per ser abastada pels propietaris.

En tot cas, s'estableix el desbrancatge de l'arbrat talat i l'arrossegament fins al carregador, on es trossejaran els troncs en trosses d'1,00 metres de longitud.

En cas que no es pugui efectuar l'arrossegament, el desbrancat i el trossejament dels troncs a carregador, es realitzarà in situ, estenent les restes homogèniament pel tram en trossos de menys de 20 cm quan es tracti de brancada i en trosso d'1,00 m quan est tracti de tronc.

Els treballs a fer són per a la prevenció d'incendis forestals, en cap cas es permetrà l'acumulació de fusta més enllà de les condicions descrites i per un període superior a dues setmanes, i en cap cas, es permetrà la creació de carregadors destinats a la gestió comercial de fusta en període de màxim risc d'incendi forestal.



#### **5.4) Amidaments**

Els amidaments totals de les zones d'actuació són les descrites a la taula següent:

<i>Urbanització</i>	<i>La Roca</i>	<i>Goitallops</i>	<i>Total anual</i>
Manteniment	10,73 ha	11,04 ha	21,77 ha

#### **5.5) Mesures d'acabament**

Es donarà gran importància a la qualitat de les mesures d'acabament atès el gran impacte visual i paisatgístic que tenen les franges i zones verdes, ubicats al costat d'habitatges, camins transitables... de manera que no se certificaran els treballs fins que s'assoleixin certs barems de qualitat:

- Si s'ha treballat sobre camins, i s'ha retirat o triturat les restes vegetals, cal retirar el total de restes que hagin quedat sobre el camí.
- Esporga dels arbres que hagin quedat afectats per l'abatiment dels arbres de tala.
- Reparació dels danys que s'hagin produït de forma accidental en tanques, fites, senyalitzacions, ferm de la via pública, voreres...
- Tallada, arrencada i retirada de les plantes enfiladisses dels arbres.
- Correcta trituració de les restes vegetals generades.
- Si han quedat afectats els vials públics per la mateixa dinàmica de les feines, caldrà bufar/netejar les branques, fulles... de tal manera que quedi oberta la circulació normal de la via.

#### **5.6) Autoritzacions**

En tots aquells trams de la franja de protecció que transcorrin per terrenys de propietat privada, l'ajuntament informarà el propietari dels treballs de manteniment a realitzar d'acord amb la Llei 5/2003.

Així mateix, també es faran els tràmits pertinents amb el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya i l'ACA en els casos que pertoqui autorització d'aquests ens.

Alhora, caldrà tramitar l'autorització de treballs forestals que generin restes vegetals en el període comprès entre el 15/06 i el 15/10 quan els treballs s'executin dins l'esmentat període. Correspondrà a l'empresa executora donar d'alta el tràmit i obtenir l'autorització.

Quan les actuacions tinguin afectacions de carreteres, línies elèctriques o vies de tren, correspondrà al promotor l'obtenció de les autoritzacions pertinents i traslladarà a l'empresa executora i a la DF els condicionants tècnics i de seguretat que cal aplicar.



### **5.7) Senyalització de l'obra**

Sempre que els treballs puguin afectar a la via pública, directa o indirectament, s'haurà de senyalitzar per tal de fer visible els treballs de manteniment, tant per la seguretat dels mateixos treballadors com pels usuaris de la via pública.

Sempre que sigui necessari treballar des de la via pública, l'empresa contractada s'encarregarà de la senyalització prèvia dels treballs, advertint dels treballs amb una setmana d'antelació per tal d'evitar l'estacionament durant els dies que durin els treballs en la zona afectada.

Quan les actuacions afectin la via pública municipal, correspondrà coordinar les tasques amb l'ajuntament. Quan les tasques afectin vies de transport autonòmiques, provincials o estatals, caldrà coordinar les actuacions amb l'entitat/administració gestora que pertoqui, prèvia autorització dels treballs.

### **5.8) Personal i maquinària**

S'hauran d'assignar al contracte els mitjans tan tècnics i humans que garanteixen l'execució dels treballs anuals previstos, amb un rendiment mínim de 0,5 ha/dia de treballs de neteja forestal de manteniment (amb previsió que també caldrà efectuar tala d'arbrat puntualment).

S'escau com a mínim l'assignació fixa al contracte de manteniment de les franges perimetrals de les diferents urbanitzacions de Taradell d'un equip mínim de 4 peons i 1 encarregat (o figura similar).

Serà imprescindible la disposició de motoserres, desbrossadores forestals i cabrestants manuals per la realització de les feines objecte del contracte. Així mateix, sigui amb mitjans propis o subcontractats o de lloguer, l'assignació de trituradores, tractors forestals amb cabrestant, camió amb cistella, trepes... pels casos que siguin necessàries actuacions de tala o estassada amb certa dificultat tècnica, moviment de troncs...

Les màquines avariades s'arreglaran o se substituiran ràpidament de manera que les feines no quedin endarrerides.

La maquinària utilitzada haurà d'estar al corrent de les inspeccions tècniques pertinents i acomplir amb la normativa necessària per a la realització dels treballs previstos.

Els equips de personal i maquinària no es podran traslladar de zona fins que no hagin acabat la precedent completament, llevat que hi hagi un acord exprés del responsable municipal del contracte i la direcció d'obra, de comú acord amb l'encarregat dels treballs.

L'empresa adjudicatària ha de disposar d'un tècnic amb titulació d'enginyer tècnic forestal / agrícola o enginyeria superior de forest o agrònom o similar, que elaborarà la proposta organitzativa de treball, signarà l'acta d'inici de presentació del servei i la



direcció de l'obra.

### 5.9) Responsabilitat

L'empresa adjudicatària serà responsable durant l'execució dels treballs, de tots els danys i perjudicis directes i indirectes, que s'ocasionin a qualsevol persona, propietat o serveis públics o privats, a conseqüència dels actes, omissions i negligències del personal a càrrec seu, d'una deficient organització dels treballs o l'incompliment de les mesures de seguretat.

Estarà al corrent de totes les obligacions amb els seus treballadors i complirà tota la legislació referent a higiene i seguretat en el treball.

## 6) PRESSUPOST

### 6.1) Pressupost d'execució material

El cost d'execució material de les diferents partides que contempla el plec són els següents (vegeu annex 1. Pressupost).

Actuació	Codi Partida	Superfície (ha)	Pressupost d'execució material (€)
Treballs de manteniment (La Roca)	RESTT1	10,73	6.847,11
Treballs de manteniment (Goitallops)	RESTT1	11,04	7.039,75
<b>Total</b>		<b>21,77</b>	<b>13.886,86</b>

<b>Pressupost execució material</b>	<b>13.886,86€</b>
-------------------------------------	-------------------

### 6.2) Pressupost execució contracte

El preu base licitació del contracte és el següent (vegeu annex 1. Pressupost).

Concepte	Subtotal (€)
<b>Total Pressupost manteniment</b>	<b>13.886,86</b>
Despeses generals (13%)	1.805,29
Benefici industrial (6%)	833,21
<b>Subtotal (€)</b>	<b>16.525,36</b>
IVA (21%)	3.470,33
<b>Pressupost Primera Intervenció (€)</b>	<b>19.995,69</b>

El cost de les actuacions previstes per contractar el manteniment de la franja perimetral de baixa combustibilitat, amb una superfície total de 1a Intervenció de 21,77 ha en el present plec, ascendeix a la quantitat de **DINOU MIL NOU-CENTS NORANTA-CINC AMB SEIXANTA-NOU (19.995,69.-€), IVA inclòs.**



## **7) DIRECCIÓ FACULTATIVA DE L'OBRA**

La direcció, control i vigilància de les obres seran assumides per l'empresa adjudicatària, designant a un director d'obres que assumirà aquestes funcions.

Abans d'iniciar el servei, el responsable municipal, la direcció facultativa de l'obra i un representant tècnic de l'empresa revisaran el pla d'execució dels treballs i el replanteig in situ i se signarà l'acta d'inici del servei (s'haurà de repetir procediment per cada inici de manteniment a cada urbanització).

- Abans de finalitzar cada mes, l'adjudicatari haurà de revisar la planificació general i presentar la del mes següent d'acord amb el pla d'execució dels treballs previst.
- En finalitzar cada mes, l'empresa presentarà la relació de treballs fets en aquest més acabat, així com totes les incidències.

## **8) COORDINACIÓ DE SEURETAT I SALUT**

La coordinació en matèria de seguretat i salut recaurà en el tècnic competent designat per l'empresa adjudicatària qui haurà d'aprovar el Pla de seguretat i salut elaborat pel contractista, coordinarà l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, coordinarà les activitats de l'obra per tal que s'apliquin de forma coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en l'article 15 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, coordinarà les accions i funcions de l'aplicació correcta dels mètodes de treball i adoptarà les mesures necessàries perquè només el personal autoritzat pugui accedir a l'obra.

## **9) RECEPCIÓ I TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS I SERVEIS**

Quan la prestació objecte del contracte reuneixi les condicions degudes, es procedirà a la seva certificació, aixecant-se l'acta corresponent. Aquesta acta s'haurà de fer anualment per a cada urbanització atenent la periodicitat anual dels serveis de manteniment.

Si la prestació dels serveis no reuneix les condicions necessàries per procedir a la seva certificació, es dictaran per escrit les instruccions oportunes per tal d'esmenar les deficiències observades, aixecant l'acta corresponent i determinant un termini per tal d'esmenar-les.

S'estableix un límit màxim d'execució a data 30/11/2025 amb una durada màxima de quaranta dies. La data podrà ser prorogada com a màxim fins a 15/12/2025 si el procés d'adjudicació no permet esgotar inicialment els quaranta dies.

Si malgrat que això no es permet assolir el mínim de quaranta dies, serà l'empresa executora la responsable d'augmentar els recursos tècnics i humans per assolir la data màxima de finalització establerta en el moment de la licitació sense excedir el dia 15/12/2025.



**Ajuntament  
de Taradell**

## **10) DOCUMENTACIÓ A FACILITAR PER L'AJUNTAMENT**

- Annex 1. Amidament i pressupost
- Annex 2. Plànols

Taradell, 31 de març de 2026

**PRESSUPOST**

Data: 19/03/26

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost Franges PPU Taradell 2026  
 Capítol 01 MANTENIMENT Anual  
 Títol 3 01 LA ROCA

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 RESTT1	ha	Esbrossada de matoll amb motodesbrolladora, amb una superfície coberta superior al 70 % amb alçada general compresa entre 0,5 i 1,5 m i/o el diàmetre basal inferior a 3 cm; respectant aquells exemplars que, per qualsevol motiu, s'hagin de conservar en trams en fase d'obertura, inclosa la trituració de les restes vegetals segons PPT i Decret 123/2005 de mesures de prevenció d'incendis. (P - 1)	637,89	10,734	6.847,11

**TOTAL Títol 3 01.01.01 6.847,11**

Obra 01 Pressupost Franges PPU Taradell 2026  
 Capítol 01 MANTENIMENT Anual  
 Títol 3 02 GOITALLOPS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 RESTT1	ha	Esbrossada de matoll amb motodesbrolladora, amb una superfície coberta superior al 70 % amb alçada general compresa entre 0,5 i 1,5 m i/o el diàmetre basal inferior a 3 cm; respectant aquells exemplars que, per qualsevol motiu, s'hagin de conservar en trams en fase d'obertura, inclosa la trituració de les restes vegetals segons PPT i Decret 123/2005 de mesures de prevenció d'incendis. (P - 1)	637,89	11,036	7.039,75

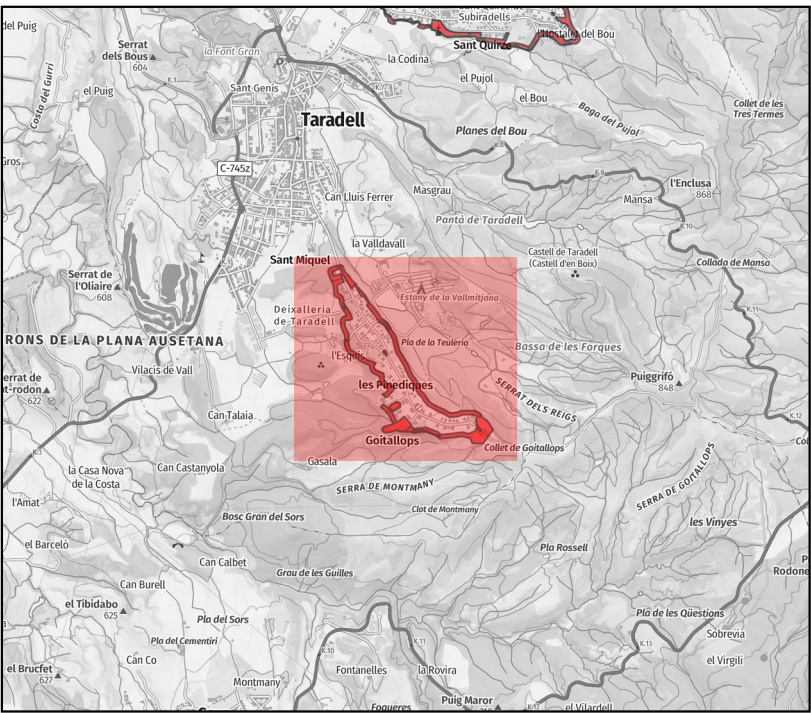
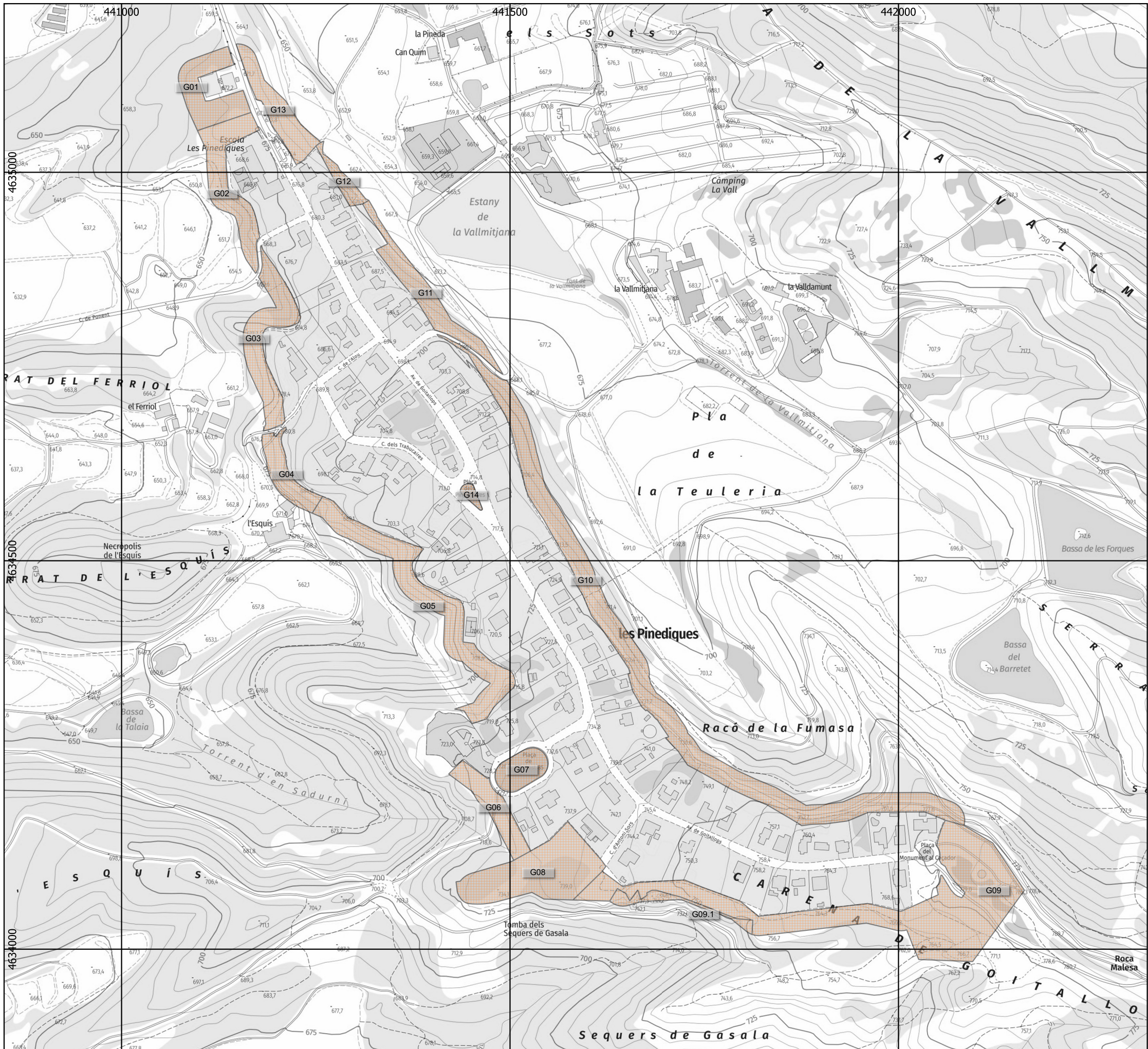
**TOTAL Títol 3 01.01.02 7.039,75**

## RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/03/26

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	MANTENIMENT Anual	13.886,86
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost Franges PPU Taradell 2026</b>	<b>13.886,86</b>
			<b>13.886,86</b>
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost Franges PPU Taradell 2026	13.886,86
			<b>13.886,86</b>



**LLEENDA**

Mapa 1 de 2 Guaitallops

**EXECUCIÓ TREBALLS MANTENIMENT ANUAL**

- Desbrossada herbàci sense tallada - EST01
- Desbrossada mitja sense tallada - EST02
- Desbrossada alta sense tallada - EST03

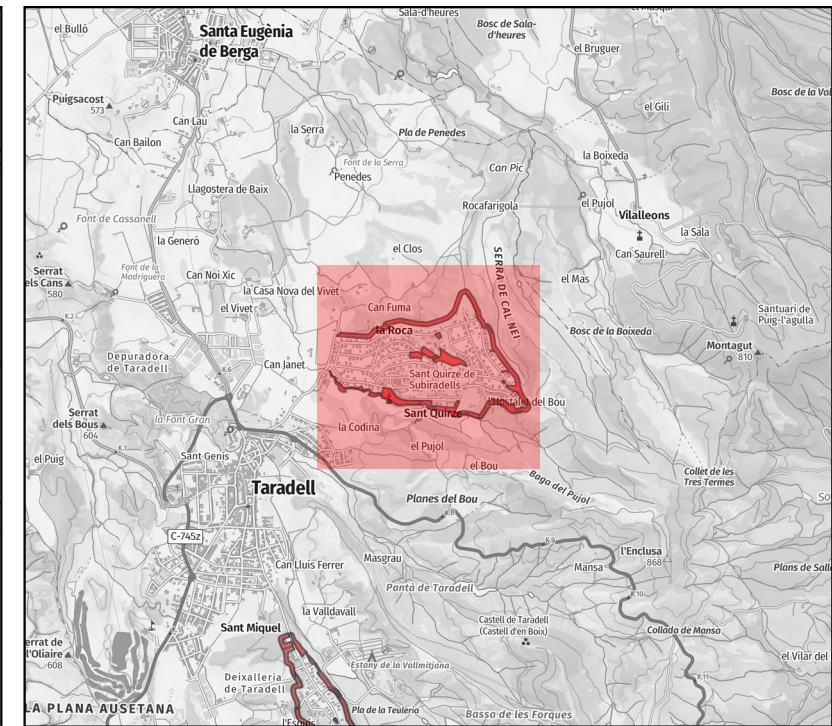
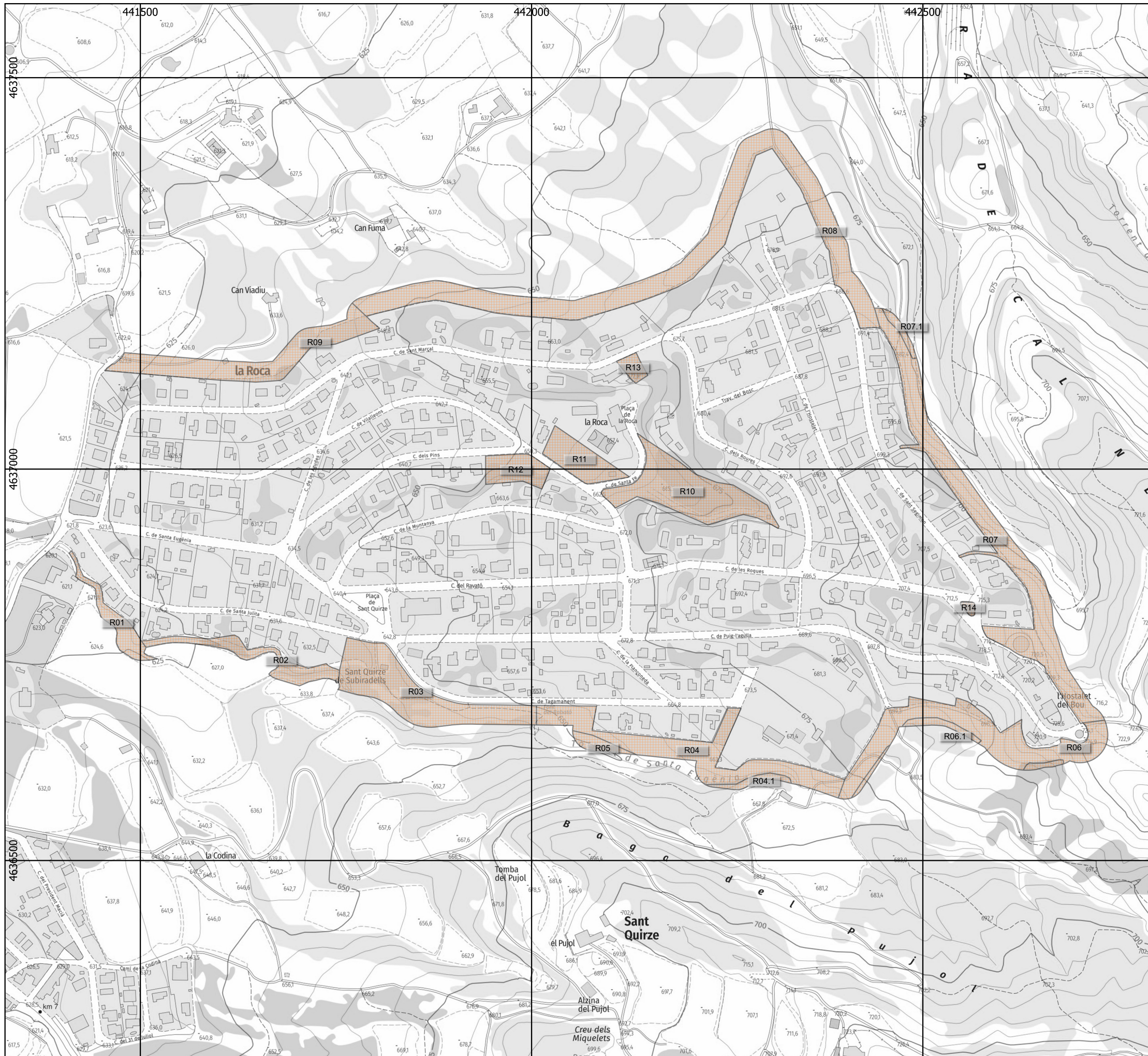
**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE PRESTACIÓ DE SERVEIS "MANTENIMENT DE LES FRANGES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS FORESTALS A TARADELL"**

Març 2026  
 Escala: 1:5.000  
 Format original: A3 - Horitzontal



Signatura del tècnic redactor,




Ferran Moll Riubrogent  
 Enginyer tècnic forestal Col 5.001



**LLEENDA**

Mapa 2 de 2 - La Roca

**EXECUCIÓ TREBALLS MANTENIMENT ANUAL**

-  Desbrossada herbàcia sense tallada - EST01
-  Desbrossada mitja sense tallada - EST02
-  Desbrossada alta sense tallada - EST03

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE PRESTACIÓ DE SERVEIS "MANTENIMENT DE LES FRANGES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS FORESTALS A TARADELL"**

Març 2026

Escala: 1:5.000

Format original: A3 - Horitzontal

Signatura del tècnic redactor,



Ferran Moll Riubrogent  
Enginyer tècnic forestal Col 5.001