

**Actuació de manteniment i conservació de tram de  
llera del Riu de la Flor,  
al terme municipal d'Oliana**



**AJUNTAMENT D'OLIANA**

Plaça 1 d'octubre, s/n  
25790 Oliana

NOVEMBRE 2020

# MEMÒRIA

## 1. Descripció de la problemàtica existent

En la zona sud del nucli urbà d'Oliana discórrer el que es coneix com a Riu de la Flor o de la Plaça, un torrent que bona part de l'any és totalment sec, però que en episodis de pluges pot arribar a portar quantitats considerables d'aigua. Dit torrent s'inicia en la vessant de la serra on es troba el nucli urbà de la població, travessa aquest nucli urbà (part d'ell soterrat) i arriba a l'horta des d'on s'encamina fins a desguassar en el riu Segre.

El torrent, especialment havent travessat el nucli urbà, té tota la seva llera en males condicions, fins al punt que pràcticament no és visible per l'elevat volum de vegetació i sediments que en ell s'hi acumulen. El creixement en tota la seva llera de canya i d'altra vegetació, ha desdibuixat la secció del mateix torrent, essent actualment totalment inaccessible, fet que a més suposa que els sediments arrossegats en les avingudes ocasionades en episodis de pluja, es vagi acumulant en el llit i redueixi progressivament la seva capacitat de desguàs.

Aquesta situació és especialment perillosa, perquè es dona tot just havent passat la part soterrada d'aquest torrent, i el fet que cada dia es trobi més tapada de vegetació i sediments, va traslladant el problema aigües amunt, arribant actualment a la situació que comença a tancar la sortida de la part soterrada de dit torrent.

Així mateix, aquest elevat volum de vegetació, afavoreix a la retenció de sediments i altres restes que poden ésser arrossegades en episodis de pluja, arribant a crear en determinats indrets petits pantans, que donades les característiques de dit torrent especialment en la zona de l'horta, acaben desbordant i malmeten els camps de conreu de les immediacions.

## 2. Àmbit i localització

L'àmbit de l'actuació que ens ocupa es troba en el límit sud del nucli urbà de la població, situat tot just per sota de l'Avinguda de Barcelona (en sortir de la part soterrada). L'actuació es centrarà en la llera i els marges del Riu de la Flor, en un tram d'uns 195 m de longitud, i una amplada mitjana d'uns 6 m (inclosos els marges), que suposa una superfície d'actuació de 1170 m<sup>2</sup>. Dit tram es troba situat en sòl qualificat com a urbà o urbanitzable (identificat en el plànol 2.3), i es troba en aquest espai de transició que hi ha entre l'entorn urbà pròpiament dit i la zona de l'horta d'Oliana. Per tot això la zona afectada és:

| Llera    | coordenades UTM inici tram |                | Coordenades UTM final tram |                | Longitud tram (m) | Tipologia treballs (*). Marcar amb x |   |   |   |   |
|----------|----------------------------|----------------|----------------------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|
|          | x <sub>i</sub>             | y <sub>i</sub> | x <sub>f</sub>             | y <sub>f</sub> |                   | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Riu Flor | 360.340,5                  | 4.658.224,0    | 360.158,5                  | 4.658.248,0    | 195               | X                                    | X |   | X |   |

(\*) Tipologia de treballs previstos

1. Retirada de vegetació que pugui obstaculitzar el pas de l'aigua per la seva excessiva densitat.

2. Eradicació de vegetació invasora.
3. Retirada d'arbres morts o de brancatge excessiu mitjançant poda.
4. Retirada de sediments que puguin reduir la capacitat de desguàs del llit.
5. Retirada d'arrossegaments vegetals.

### **3. Descripció dels treballs a realitzar**

Per a dur a terme les tasques de manteniment i conservació del tram de la llera del Riu de la Flor referenciat, s'hauran de tenir en compte els condicionants fixats en el document "Criteris tècnics per a l'execució de treballs de manteniment i conservació de lleres públiques" (Agència Catalana de l'Aigua, 2019), publicat a la seva pàgina web.

Donada la situació descrita, els treballs a realitzar consistiran en:

- Neteja i esbrossada de tota la llera, retirant la vegetació que sigui un destorb per al desguàs natural del torrent.
- Erradicació dels nuclis de canya, amb esbrossada de la part aèria de la planta, i retirada del rizoma fins a una profunditat de 0,50 m, a fi i efecte d'evitar reproduccions futures de la mateixa.
- Trituració de les restes vegetals generades (amb fraccions inferiors a 5 cm) i estesa uniforme de les mateixes sobre el terreny on s'actua.
- Donat que en l'actualitat ja hi ha presència de sediments acumulats, retirada de sediments en el tram indicat, i deposició dels mateixos en abocador autoritzat.
- I finalment, donades les dimensions de la llera i la tipologia dels treballs realitzats, es preveu realitzar una resembra de la llera del torrent amb espècies herbàcies autòctones.

Cal dir però, que l'accés actual a la llera del torrent per a precisar l'abast dels treballs, és pràcticament impossible per l'elevat volum de vegetació i acumulació de sediments que en ella s'hi disposen, i en aquest sentit els primers treballs (esbrossada i neteja), permetran identificar i detallar més concretament la totalitat de les actuacions a realitzar.

Les actuacions es duran a terme de forma manual o mecànicament, segons el nivell d'accés a la zona, i en cas d'utilització de maquinària s'haurà d'utilitzar la que sigui menys agressiva per l'entorn.

L'accés amb maquinària es realitzarà a través del punt d'inici del tram, des de la mateixa Avinguda de Barcelona, just a la sortida del tram soterrat de dit torrent. No es preveu que s'hagi d'adaptar cap nou accés. I pel que fa a la retirada de sediments o restes vegetals, si es requereix, s'hauran de realitzar pels camps que delimiten amb dit torrent, havent d'obtenir les autoritzacions que pertoquin en el moment de l'actuació. En cas que en el procés de neteja es trobi d'altres residus diferents de les restes vegetals o de les terres dels sediments, caldrà retirar-los i dur-los al corresponent gestor autoritzat.

#### **4. Pla de seguiment i manteniment proposat**

Donades les dimensions de la llera i en vista dels treballs que es preveuen dur a terme (desbrossada general, eliminació de nuclis de canya existents i retirada de sediments), caldrà treballs de revegetació. Dits treballs caldrà realitzar-los amb espècies herbàcies autòctones i es duran a terme a fi i efecte, tant de contribuir a aquesta revegetació, com per a evitar la reaparició de les espècies invasores que es preveu eliminar.

Per tal de garantir una correcta revegetació, i l'erradicació de les espècies invasores caldrà fer un seguiment periòdic de l'actuació, per tal de comprovar que no hi hagi la reaparició de rebrots de nucli de canya, repàs de la hidrosembra, o repoblacions puntuals en cas que siguin necessàries. I en cas que les condicions atmosfèriques no siguin favorables, també caldrà preveure regs de suport (4 regs/any) .

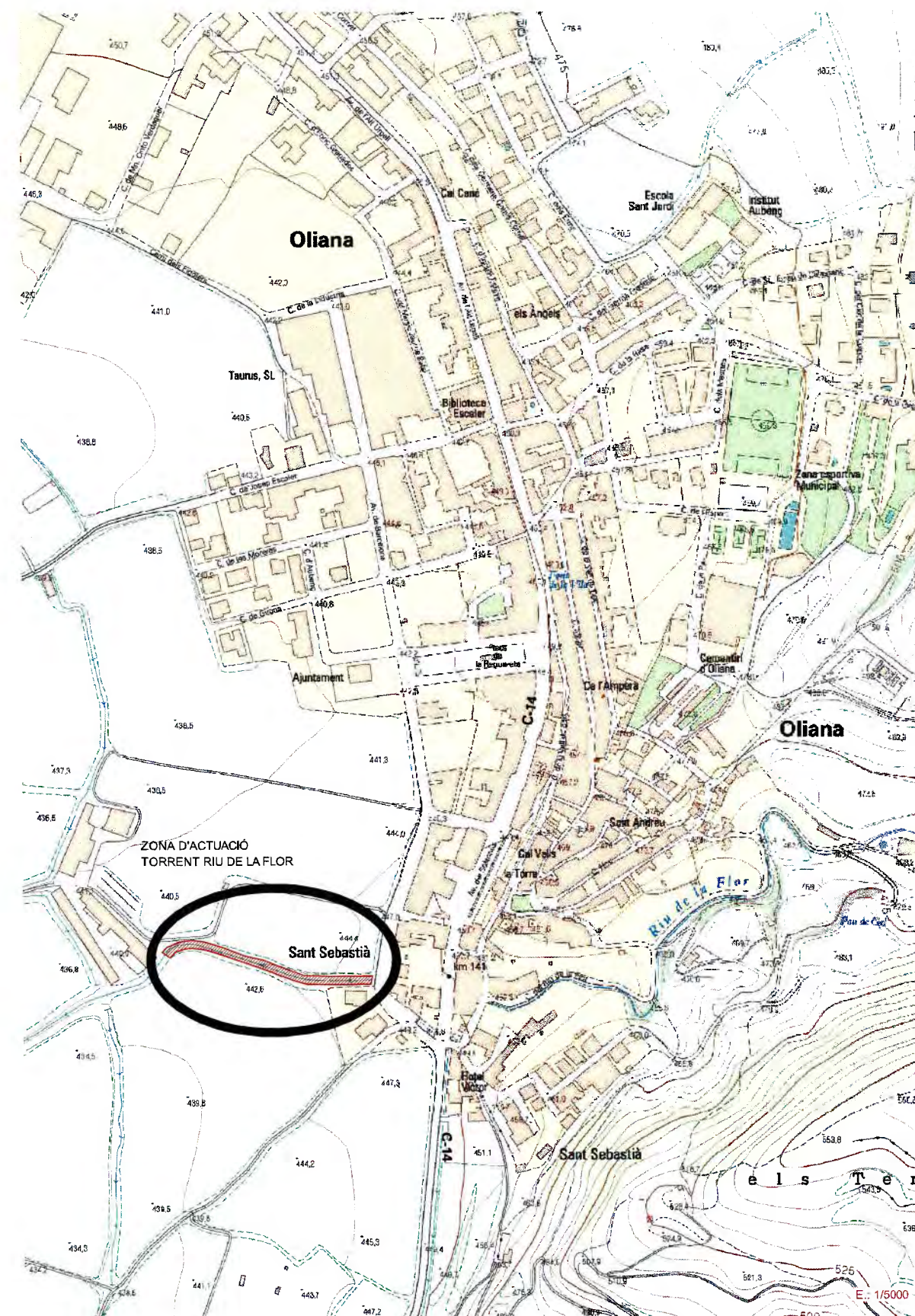
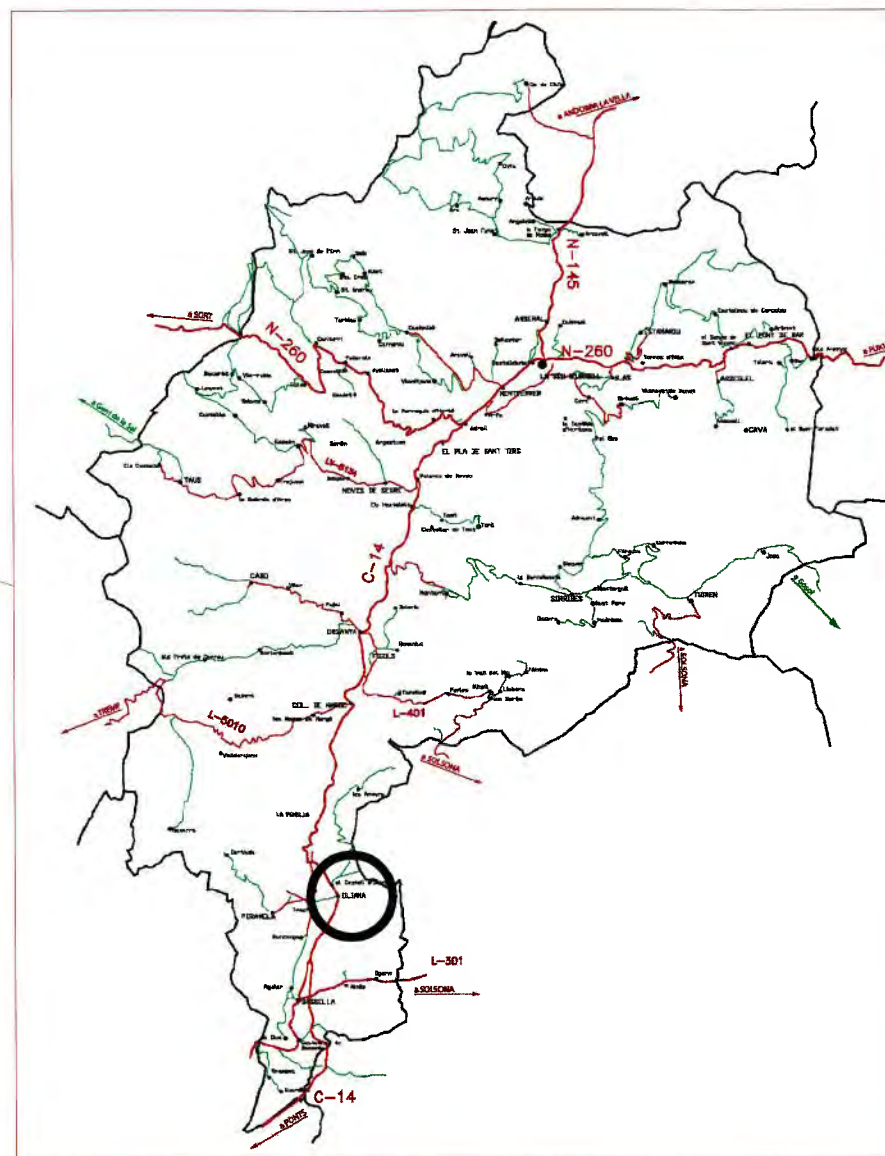
Tenint en compte això el seguiment anual que caldria realitzar és:

| PERÍODE ANUAL           | CONTROLS   |
|-------------------------|------------|
| Període abril - octubre | 5 controls |
| Període novembre – març | 2 controls |

Un cop realitzada l'actuació, DURANT EL PERÍODE DE GARANTIA DE L'ACTUACIÓ, L'ADJUDICATARI HAURÀ DE DUR A TERME AL SEU CÀRREC ELS TREBALLS DE SEGUIMENT I POSSIBLES ACTUACIONS CORRECTIVES (ELIMINACIÓ DE REBROTS, REPÀS I REG HIDROSEMBRA, REPOBLACIONS PUNTUALS, ...), I HAURÀ DE TENIR-NE INFORMAT AL TITULAR.

En cas que es requereixin actuacions, serà responsabilitat del mateix adjudicatari obtenir els permisos que siguin pertinents.

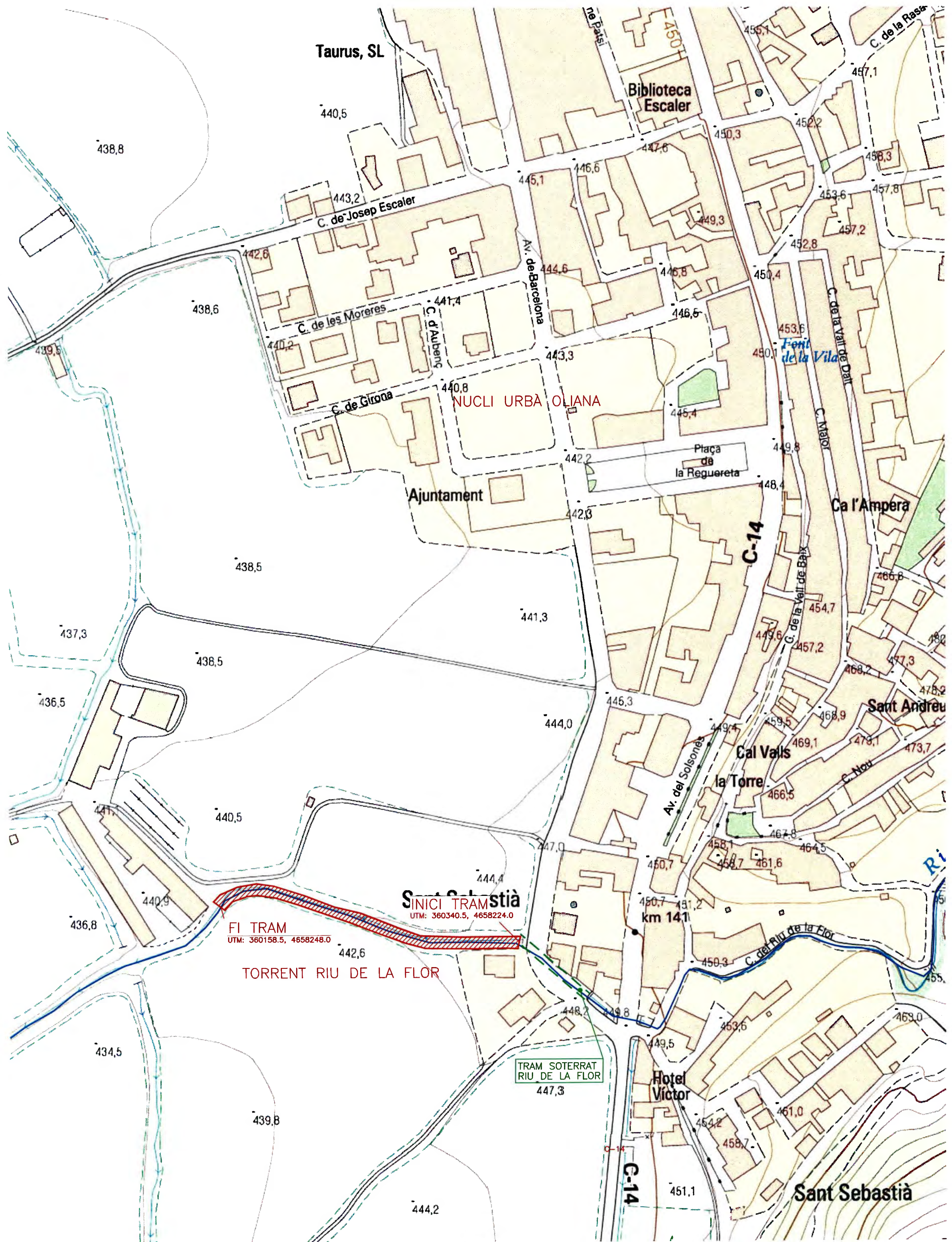
## PLÀNOLS



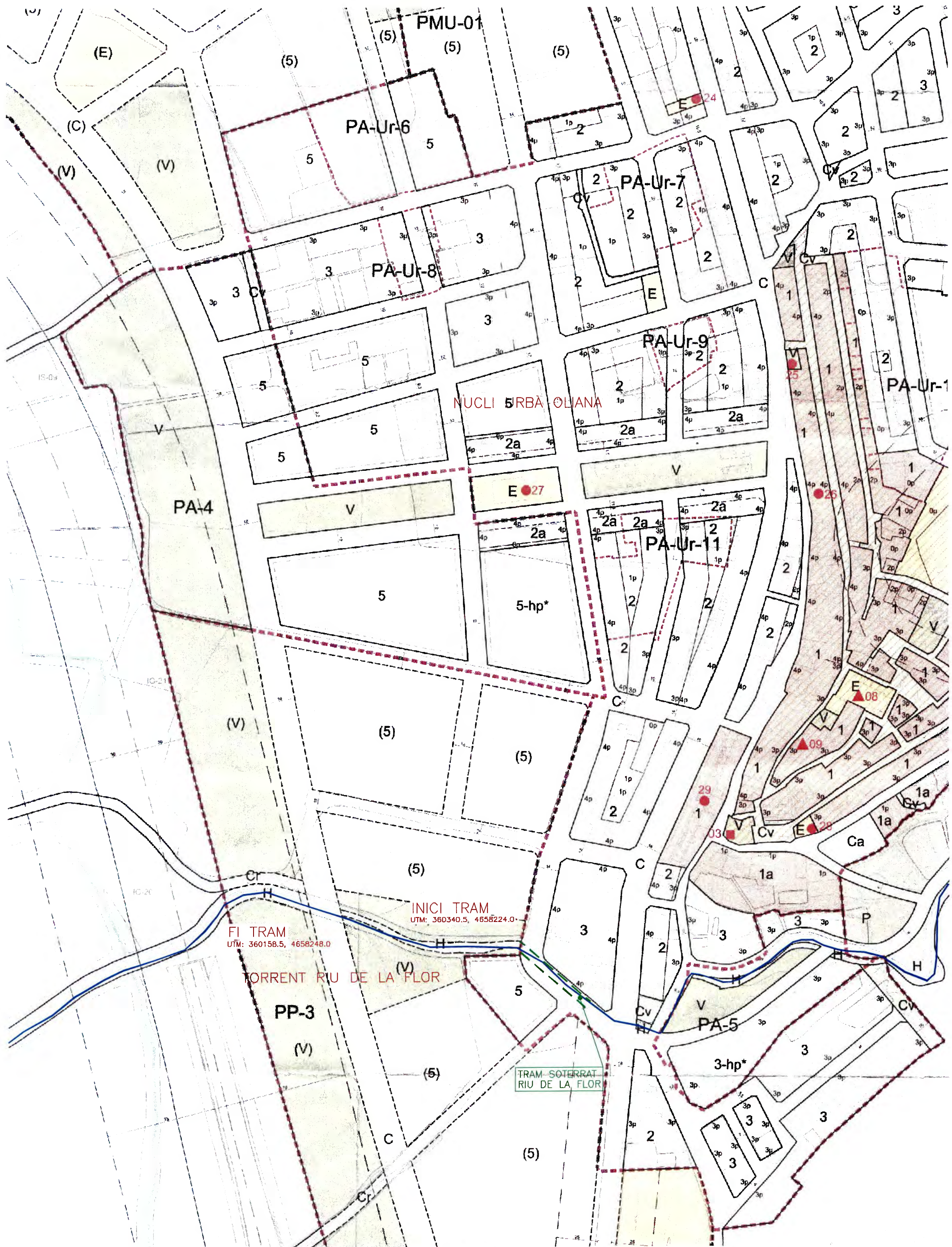
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |               |         |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|---------|--|
| EMPLAÇAMENT: | TORRENT RIU DE LA FLOR                                                                                                                                                                                                                                                                            | DATA: | NOVEMBRE 2020 | ESCALA: |  |
| TÈCNIC:      | ARQUITECTE TÈCNIC JOAN SIMON BETRIU                                                                                                                                                                                                                                                               |       |               |         |  |
| DESCRIPCIÓ:  | <div> <div>SITUACIÓ</div> <div>1</div> </div> <div>  <div> <b>AJUNTAMENT D'OLIANA</b><br/> P. REGUERETA s/n<br/> 25790 OLIANA<br/> Tel. 973 470 036 Fax 973 470 283<br/> ajuntament@oliana.cat </div> </div> |       |               |         |  |

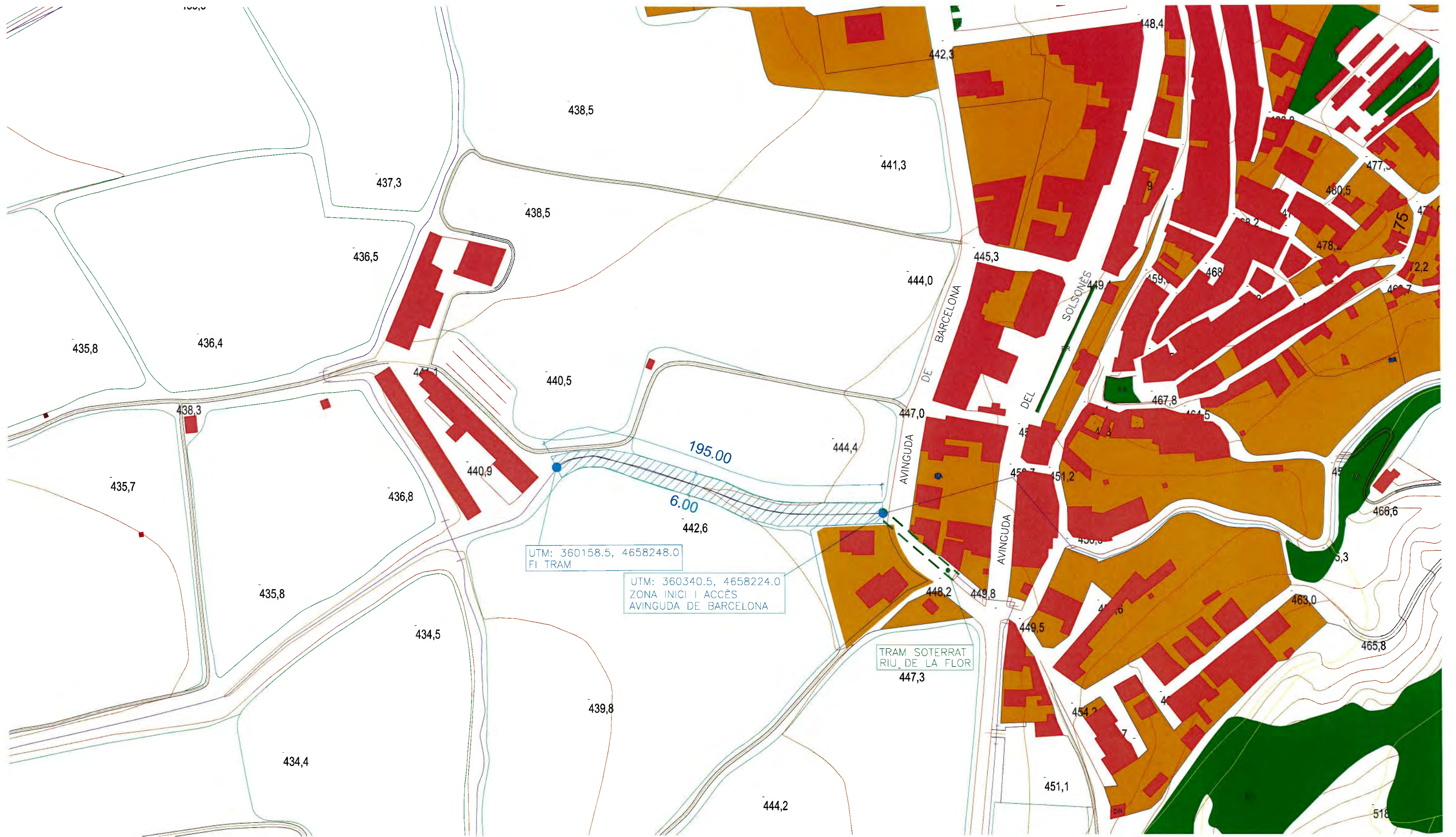


|              |                                     |                                                                                                                                                                                                                   |               |         |           |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-----------|
| EMPLAÇAMENT: | TORRENT RIU DE LA FLOR              | DATA:                                                                                                                                                                                                             | NOVEMBRE 2020 | ESCALA: | E. 1:2000 |
| TÈCNIC:      | ARQUITECTE TÈCNIC JOAN SIMON BETRIU |  <b>AJUNTAMENT D'OLIANA</b><br>P. REGUERETA s/n<br>25790 OLIANA<br>Tel. 973 470 035 Fax 973 470 283<br>ajuntament@oliana.cat |               |         |           |
| DESCRIPCIÓ:  | EMPLAÇAMENT-ORTOFOTO 2.1            |                                                                                                                                                                                                                   |               |         |           |



|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| EMPLAÇAMENT:<br>TORRENT RIU DE LA FLOR           | DATA:<br>NOVEMBRE 2020                                                                                                                                                                                                                                                        | ESCALA:<br>E. 1:2000 |
| TÈCNIC:<br>ARQUITECTE TÈCNIC JOAN SIMON BETRIU   | <div data-bbox="1575 2730 1659 2849"> </div> <div data-bbox="1680 2730 2037 2849"> <b>AJUNTAMENT D'OLIANA</b><br/>           P. REGUERETA s/n<br/>           25790 OLIANA<br/>           Tel. 973 470 035 Fax 973 470 283<br/>           ajuntament@oliana.cat         </div> |                      |
| DESCRIPCIÓ:<br><b>EMPLAÇAMENT-TOPOGRÀFIC 2.2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |





## FOTOGRAFIES







## **PRESSUPOST**



**AJUNTAMENT D'OLIANA**  
ALT URGELL -LLEIDA-

MANTENIMENT LLERA RIU DE LA FLOR

NOVEMB. 2020

OBRA CIVIL

OBRA 01

CAPÍTOL 20 NETEJA, DESBROSSADA I REVEGETACIÓ

| NUM.                    | UA. | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PREU             | AMIDAMENT | IMPORT            |
|-------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| 20.1                    | m2  | Eliminació de nuclis de canya, desbrossada de la part aèria amb mitjans mecànics i arrencada de rizoma a una profunditat de 0,5 m amb retroexcavadora i suport humà de 2 persones per extreure rizoma restant al terreny rastrejant el terreny. Zona de fàcil accés. Preparat per a trituració posterior i deposició in situ (comptada a part)                        |                  |           |                   |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5,26             | 585,00    | 3.077,10 €        |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3,00 195,00      | 585,00    |                   |
| 20.2                    | m2  | Desbrossada de terreny amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc i biotrituració de les restes in situ                                                                                                                                                                                                                                                |                  |           |                   |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,77             | 585,00    | 450,45 €          |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3,00 195,00      | 585,00    |                   |
| 20.3                    | m2  | Llaurada de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) i equip de llaurada d'una amplària de treball de 0,6 a 1,19 m, per a un pendent inferior al 12%                                                                                                                                                        |                  |           |                   |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,12             | 1.170,00  | 140,40 €          |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6,00 195,00      | 1.170,00  |                   |
| 20.4                    | m3  | Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km                                                                                                                                                                                                   |                  |           |                   |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8,91             | 150,00    | 1.336,50 €        |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,50 3,00 100,00 | 150,00    |                   |
| 20.5                    | m2  | Sembra de barreja de llavors herbàcies autòctones de baix manteniment segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent de < 30 %, superfície < 500 m², incloent-hi el coronat posterior<br>Espècies, aproximadament:<br>20% Cynodon dactylon<br>10% Festuca arundinacea<br>25% Lolium perenne<br>15% Agropyrum repens<br>25% Trifolium repens<br>5% Medicago sativa |                  |           |                   |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,36             | 1.170,00  | 1.591,20 €        |
|                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6,00 195,00      | 1.170,00  |                   |
| <b>TOTAL CAPÍTOL 20</b> |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |           | <b>6.595,65 €</b> |



**AJUNTAMENT D'OLIANA**  
ALT URGELL -LLEIDA-

MANTENIMENT LLERA RIU DE LA FLOR

NOVEMB. 2020

OBRA CIVIL

OBRA 01

RESUM DE PRESSUPOST -OBRA CIVIL-

|            |                                   |                   |
|------------|-----------------------------------|-------------------|
| CAPÍTOL 20 | NETEJA, DESBROSSADA I REVEGETACIÓ | 6.595,65 €        |
|            |                                   |                   |
|            |                                   |                   |
|            |                                   | <b>6.595,65 €</b> |
|            | SUBTOTAL                          | <b>6.595,65 €</b> |
|            |                                   |                   |
|            | DGE - 13%                         | 857,43            |
|            | BI - 6%                           | 395,74            |
|            | BASE IMPOSABLE                    | <b>7.848,82 €</b> |
|            | IVA - 21,00%                      | 1648,25           |
|            |                                   |                   |
|            | <b>TOTAL PRESSUPOST</b>           | <b>9.497,07 €</b> |

Signat:  
L'arquitecte tècnic  
Joan Simon Betriu