

Memòria valorada per les actuacions de

**Conservació i manteniment del marge dret d'un
tram urbà del riu Congost a la Garriga**

Ajuntament de La Garriga

0. Sumari

1. Presentació
2. Objectius
3. Àmbit i superfície
4. Característiques del tram
5. Fases del projecte
6. Pressupost general

1. Presentació

El riu Congost al seu pas per la Garriga, entre el parc dels Pinetons i el pont del carrer Moranta, té la llera plena de canyissar. Les canyes americanes estrangulen la capacitat hidràulica del riu i, en ser una espècie invasora i limita el creixement de les espècies pròpies dels boscos de ribera mediterrànies.

2. Objectius

Els objectius que es volen assolir amb les actuacions són:

- Millorar la seguretat hidrològica mitjançant la retirada d'espècies al·lòctones invasores i de mal comportament hidràulic.
- Reduir la presència d'espècies vegetals al·lòctones invasores i de mal comportament hidràulic, com ara l'Arundo donax o canya americana.

3. Àmbit i superfície

L'actuació es limita al marge dret d'un tram urbà del riu Congost, des del parc de Pinetons fins el pont del carrer Moranta, és a dir, des del punt de UTM X: 440475,3229 UTM Y: 4615518,4570 fins a coordenada UTM X: 440457,1758 UTM Y: 4615460,7165 (ref. UTM31-ETRS89)

La longitud és de 250 m i l'amplada mitjana del marge dret de 5 m. El marge té una pendent del 80% en algun tram.

4. Característiques del tram

Superfície de l'àmbit d'actuació:	1.250 m ²
Qualificació de l'àmbit d'actuació:	Segons PGO de la Garriga: H, Sistema hidrològic i de ribera en tram urbà.



Imatge 1. Àmbit d'actuació



Imatge 2. Detall de l'àmbit d'actuació, vista des del pont del carrer Moranta

El tram objecte de l'actuació presenta una cobertura del marge dret del riu entre el 60 i el 80% amb canyes americanes (*Arundo donax*).

5. Fases del projecte

Els capítols que formen el projecte en determinen les fases, que es poden descriure de la següent manera:

- Retirada de canyar al·lòcton (*Arundo donax*) des de dins de la llera amb relleu complex, amb maquinària i trituració de la part aèria.
- Retirada del rizoma de la canya, part soterrada, fins a 1 metre de profunditat amb maquinària.
- Transport amb remolc de les restes de canya.

Ens trobem doncs amb la necessitat de netejar una gran superfície de canyar, amb un terreny molt irregular i inaccessible d'una forma eficient i efectiva. Els segon gran objectiu serà combatre la canya, una espècie que com tots sabem té una altíssima propagació, donat que d'una resta d'arrel (rizoma) o tan sols d'una resta de canya no eliminada, broten multitud d'altres canyes més.

En aquest cas l'actuació proposa un sol mètode d'intervenció:

Eliminació de la part aèria de la canya amb mitjans mecànics. Es tracta d'una operació temporal que alleuja de forma temporal l'ofegament que produeix la massa de canya sobre el ecosistema del riu, tot i que esdevé poc efectiva si no es fan operacions complementàries. En qualsevol cas, sí que redueix considerablement el risc d'inundacions per col·lapse de ponts en cas de riades.

No es contempla en aquest cas l'extracció mecànica del rizoma.

La maquinària emprada facilita per una banda l'accés i trànsit per un terreny molt complicat i irregular, i alhora permetre'ns d'eliminar la canya amb els dos sistemes comentats. Això ho aconseguim amb la instal·lació d'un capçal desbroçador forestal en una excavadora giratòria de cadenes.

Capçal desbroçador forestal adaptable a excavadora giratòria de cadenes. giratòria de cadenes Es tracta d'una màquina molt potent que permet circular per llocs molt inaccessibles, sense perdre cabdal de potencia necessari per alimentar el accessori desbroçador. La gran superfície de les cadenes permet lliurar tots els desnivells existents en el riu, sense fer excessiu dany en la llera del riu, donat que la pressió que exerceix sobre el terra es veu molt repartida.

Té una gran mobilitat i estabilitat, que fa que pugui treballar a un alt rendiment en qualsevol posició, inclinació i en 360 graus, a més de poder moure's en totes direccions, i sense haver d'estabilitzar-se mitjançant potes. La màquina és estable i segura per si mateixa, fet que es veu reflectit en la seva alta productivitat.

El capçal desbrossador és un accessori hidràulic d'alta resistència compost per una caixa metàl·lica amb un eix giratori interior, del qual pengen una sèrie de 18 martells metàl·lics d'alta resistència que mitjançant pressió triturant qualsevol tipus de massa vegetal. És com una gran esbrossadora

Disposa també de dues urpes auxiliars que ens permeten excavar el terreny per a l'extracció de l'arrel de la canya.

Aquestes urpes també son molt útils alhora de retirar restes de runa que ens han anat apareixent a mida que hem anat netejant. Cotxes, ferros, camions i altres restes de les riuades que havien quedat sepultades pels sediments i les canyes, han sigut extrets per tal de recuperar l'espai fluvial .

Es proposa començar l'actuació, seguint la sistemàtica que hem exposat. És a dir, la màquina circula pel mig de la llera del riu sense causar grans desperfectes en l'àmbit fluvial, i va actuant a banda i banda.

Un operari a peu s'encarrega de feines auxiliars, de vigilància i de seguretat per als vianants alhora que s'encarrega de la senyalització dels carrers de forma progressiva en els carrers adjacents a les zones on estigui operant la màquina.

6. Pressupost general

Neteja de part superficial de canya (Arundo Donax), amb mitjans mecànics capçal desbrossador sobre retroexcavadora giratòria d'erugues

27.344,04

Partida alçada per les ajudes a la màquina i feines de neteja manual, ajudes de seguretat i salut i feines de vigilància en zones de trànsit de vianants. Inclou senyalització i col·locació de tanques de seguretat i el manteniment de les mateixes

2.500,00 €

Part proporcional de desplaçament de maquinària amb camió gòndola i accés i trasllat fins a lloc d'intervenció per part inferior del poble.

800,00 €

Retirada manual arbres morts, aplec, trituració i transport a abocador autoritzat o planta de compostatge

750,00 €

Subtotal	31.394,04 €
13,00% Despeses Generals	4.081,23
6,00% Benefici industrial	1.883,64
21,00% I.V.A	7.845,37
TOTAL PRESSUPOST GENERAL	45.204,28

El pressupost de l'actuació és de QUARANTA-CINC MIL DOS-CENTS QUATRE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS.

La Garriga, novembre 2023

El cap d'àrea de serveis territorials
Enginyer industrial col·legiat 12.942 COEIC