



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97



Contractació

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Objecte del contracte: SERVEI DE MANTENIMENT DELS RECS, RIERES I LLERES PÚBLIQUES DE SANTA CRISTINA D'ARO

Número d'expedient:

E 116.4

Codi Classificació:

39-2023

Codi CPV: 77312000-0 (Serveis de desbrossament)

Codi Nuts: 512

Tipus de contracte:

SERVEIS

Tramitació: ORDINÀRIA

Procediment: OBERT

Regulació: SIMPLIFICAT ABREUJAT

Pressupost base de Licitació (PBL): 35.369,09 €, IVA inclòs

Valor estimat del contracte (VEC): 54.563,88 €, IVA exclòs



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS RECS, RIERES I LLERES PÚBLIQUES DE SANTA CRISTINA D'ARO

ÍNDEX

1.	ANTECEDENTS	3
2.	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2.1.	Justificació de la NO divisió en LOTS	4
3.	ÀMBIT DE PRESTACIÓ DEL SERVEI	4
4.	MARC NORMATIU	5
5.	CONDICIONS GENERALS DEL SERVEI	6
6.	DEFINICIÓ DELS TREBALLS A REALITZA	9
6.1.	Desbrossada General	9
6.2.	Desbrossada Puntual Extensiva	10
6.3.	Desbrossada reiterada de canyes	10
6.4.	Retirada de sediment	11
7.	SEGURETAT I SALUT	11
8.	FUNCIONAMENT DEL SERVEI	12
8.1.	Acta de delimitació dels treballs	13
8.2.	Acta de finalització dels treballs	13
8.3.	Informe d'actuació	14
9.	ANNEX 1. ESTUDI DE COSTOS	15
10.	ANNEX 2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ - PLÀNOLS I UBICACIÓ	22



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

1. ANTECEDENTS

Les actuacions de manteniment i conservació de lleres públiques a desenvolupar en els trams urbans són competència municipal d'acord amb l'article 28.4 del Pla Hidrològic Nacional (Llei 10/2001, de 5 de juliol). Atesa la importància d'aquests espais per al bon funcionament dels hàbitats, per a la connectivitat fluvial i per a un drenatge eficient de l'aigua durant episodis de fortes pluges, és necessari dur-hi a terme actuacions periòdiques de manteniment per tal de minimitzar les nombroses pressions i impactes que incideixen sobre la seva funcionalitat i qualitat.

Les actuacions de manteniment i conservació de lleres es basen fonamentalment en l'eliminació imprescindible d'aquells elements que dificulten la seva capacitat de desguàs, l'erradicació de vegetació invasora o d'espècies al·lòctones de mal comportament hidràulic, la retirada d'arbres morts o de brancatge excessiu, així com redistribuir acumulacions de sediments que poden reduir la capacitat de desguàs del llit, sense afectar o minorar la seva funcionalitat ambiental ni afectar la qualitat de la vegetació que forma part del bosc de ribera.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Santa Cristina d'Aro no disposa dels mitjans humans suficients ni dels mitjans materials (vehicles i maquinària) necessaris per dur a terme aquestes actuacions. Per aquesta raó, es proposa la tramitació d'un contracte de serveis per a la realització dels treballs de neteja i manteniment dels trams urbans de les lleres de rieres i torrents del municipi.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

Constitueix l'objecte d'aquesta licitació, i en concret d'aquest document, l'establiment de les prescripcions tècniques per a la contractació dels treballs de conservació i manteniment de les lleres dels trams urbans d'un seguit de trams de recs i rieres municipals (descrits en l'apartat 3. *Àmbit de prestació de servei*), amb l'objectiu de recuperar la seva funcionalitat hidràulica segons el que disposa el present Plec tècnic i que pel seu abast, no permeten ser executats amb els mitjans propis de l'Ajuntament.

L'objecte del contracte inclou la neteja i desbrossament de les lleres amb la finalitat de reduir qualsevol element que pertorbi la funcionalitat del règim del sistema fluvial (espècies invasores, dipòsits de terres, acumulació de deixalles, etc...). L'actuació inclou també la tala i/o retirada d'aquells arbres que creixen al mig de la llera i que dificulten la lliure circulació de l'aigua. Aquests serveis es detallen més específicament en l'apartat 6. *Definició dels treballs a realitzar*), i es resumeixen en:

- P1. Desbrossada General
- P2. Desbrossada Puntual Extensiva



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

- P3. Desbrossada Reiterada de Canyes
- P4. Retirada de Sediment

L'objecte d'aquest servei correspon a la nomenclatura 77312000-0 (Serveis de desbrossament) del Vocabulari comú de Contractes Públics (CPV) i al Grup O Subgrup 06 (*Conservación y mantenimiento de montes y jardines*) de la classificació del registre d'empreses contractistes (contractació pública) categoria A, segons el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, o categoria 1 segons el Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del RGLCAP.2

2.1. Justificació de la NO divisió en LOTS

D'acord amb l'article 99.3 de la LCSP, sempre que la naturalesa o l'objecte del contracte ho permetin, s'ha de preveure la realització independent de cadascuna de les seves parts mitjançant la divisió en lots.

Per la naturalesa de les prestacions a contractar, no és possible entendre aquestes com una realització i aprofitament individual i funcional de les mateixes que permetin ser executades de forma independent, atès que les tasques a portar a terme es poden portar de forma simultània o consecutiva donada la proximitat entre zones on s'haurà d'actuar i els requeriments de maquinària a emprar.

És per això que la divisió en lots no procedeix en aquest contracte atès que la realització independent de les prestacions compreses en l'objecte del contracte dificultaria la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic. Amb la NO divisió en lots es pretén ser més eficient i eficaç, reduint costos de desplaçaments, minimitzar el cost energètic i l'impacte al medi ambient.

A més, cal tenir en compte que el pressupost del contracte no és cap barrera a l'accés al contracte de les PIME.

3. ÀMBIT DE PRESTACIÓ DEL SERVEI

Les tasques de manteniment i conservació es poden realitzar en totes les rieres i torrents que travessen el municipi, i que inclou la zona de domini públic hidràulic (el llit i els seus marges), i les zones d'accessos o zones directament relacionades amb la riera i que serveixen normalment de pas. De manera concreta les rieres, recs o torrents on està previst alguna possible actuació de conservació i manteniment seran:

- Rec de Can Dilla (o del Tords)
- Rec de Fenals (o de Can Roc)
- Rec de la Mora
- Rec del Puig



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

- Rec del Dr. Fleming
- Torrent de Pedralta
- Torrent dels Dimonis
- Riera del Cementiri
- Riera del Vilar
- Riera de Mas Cases
- Riera de Bell lloc
- Riera de la Font Picant
- Riera de Malvet
- Torrent del Mas Trempat
- Rec de Can Reixach
- Torrent de Canyet (límit amb Castell d'Aro)
- Rec del Carrer Comerç

En l'Annex 1, s'estableix el detall de totes les possibles feines previstes en el present contracte, amb indicació dels metres lineals, les coordenades inicials i finals i la superfície d'actuació, així com el càlcul de costos del Pressupost Base de Licitació.

És important remarcar que en cap cas està prevista la realització de totes les tasques esmentades en l'ANNEX 1, i que **seran els serveis tècnics municipals que decidiran en quines rieres s'actuarà en cada anualitat, quina actuació es realitzarà i quina superfície total s'afectarà**. D'aquesta manera, els serveis municipals poden decidir actuar només en un tram d'una riera esmentada, pel que el cost s'haurà de re calcular amb els nou amidaments. Les tasques marcades en l'annex 1 es tracten d'un màxim.

Els Serveis Tècnics Municipals definiran les actuacions prioritàries en funció de les necessitats i en base a això es configurarà el calendari de treball i els punts on s'haurà d'actuar.

A l'ANNEX 2 s'adjunten els plànols de les diferents rieres objectes d'aquest contracte.

4. MARC NORMATIU

- La Directiva marc de l'aigua (Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i el Consell), estableix l'àmbit d'actuació comunitari de política hídrica i configura la planificació hidrològica com a eina imprescindible per assolir els objectius de protecció i millora de la qualitat i quantitat dels recursos hídrics, la seva sostenibilitat així com dels ecosistemes associats. A Catalunya, la Directiva marc de l'aigua es transposa amb els Decrets 3/2003 i 380/2006.
- Caldrà donar compliment al Reglament de la Llei d'urbanisme, aprovat mitjançant el Decret 305/2006, de 18 de juliol, i també el Text refós de la Llei d'aigües (TRLA),



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001 i el Reial Decret 638/2016, de 9 de desembre, pel que es modifica el reglament de Domini Públic Hidràulic aprovat pel Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril; en qualsevol mesura dirigida a la conservació de riberes i en la restricció d'usos.

- També seran d'obligat compliment, les determinacions normatives del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC).
- A escala local, caldrà donar compliment a allò que determinen les normatives urbanístiques del POUM de Santa Cristina d'Aro per al Sistema Hidrològic.
- Determinacions normatives del Pla de gestió de districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC);
- Decret 64/1995, de 7 de març, de prevenció d'incendis forestals.

5. CONDICIONS GENERALS DEL SERVEI

Els treballs d'ordenació, conservació i manteniment de lleres públiques tenen com a objectiu fonamental recuperar la funcionalitat hidràulica de desguàs de les lleres, en aquell trams fluvials on aquesta ha estat pertorbada, podent afectar a la capacitat de desguàs en el marc d'una avinguda ordinària.

El concepte de conservació també inclou actuacions d'ordenació vegetal encaminades a l'eliminació d'espècies al·lòctones, i substitució per espècies autòctones que millorin la funcionalitat hidràulica i ambiental, ja que aquest tipus d'actuació també contribueix a la millora del funcionament hidràulic de les lleres.

Els treballs consistiran principalment en:

La desbrossada manual i/o mecànica de la vegetació arbustiva i herbàcia de la llera de la riera i els seus talussos El triturat de les restes vegetals generades in situ o la seva eliminació.

- La tala d'arbrat que sigui dins de la llera de la riera, amb el triturat de les restes vegetals o si no és possible, el seu trasllat a un punt més adient per la seva retirada o gestió.
- La retirada d'arbrat mort o restes de brancada que dificultin el pas de l'aigua per la llera o en els seus marges.
- La retirada i gestió de deixalles d'origen antròpic que es trobin al llarg de les actuacions de neteja.
- Redistribució d'acumulacions de sediments que poden reduir la capacitat de desguàs del llit, sense afectar o minorar la seva funcionalitat ambiental ni afectar la qualitat de la vegetació que forma part del bosc de ribera.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

Segons la guia de "Criteris tècnics per a l'execució de treballs de manteniment i conservació de lleres públiques" publicada per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), s'estableixen alguns dels següents criteris d'aplicació per el present contracte:

1. La llera no podrà constituir-se com abocador (ni temporal ni definitiu) dels productes vegetals obtinguts (això és, troncs, soques i branques), **essent necessari preveure el seu transport fora de l'abast de la zona de policia de lleres.**
2. Excepcionalment, **no caldrà la retirada immediata dels subproductes vegetals que puguin esmicolar-se** mitjançant l'aplicació d'elements mecànics, si el seu manteniment en l'espai previst no suposa una pèrdua de la capacitat de desguàs de la llera, i si cal preservar el valor ecosistèmic del material vegetal acumulat i les funcions que aquest exerceix a les riberes i a la llera. **Aquest aspecte no es seguirà quan es tracti de canyes o altres espècies invasores.**
3. La retirada i eliminació de les deixalles d'origen antròpic que puguin localitzar-se al llarg de les actuacions de manteniment i conservació de lleres es realitzarà a través d'un gestor autoritzat. Les despeses del tractament de residus seran assumides per l'adjudicatari.
4. Sempre que sigui possible, s'utilitzarà maquinària d'obra poc o gens agressiva, utilitzant els accessos a la llera més propers als àmbits d'actuació per a minimitzar la circulació per la llera.
5. Els decapats de terres i herbassars a cotes de marge fluvial es realitzaran de manera que no contribueixin a l'erosió posterior de la llera, no essent possible utilitzar la crema com a metodologia de neteja.
6. **Respectar els exemplars d'espècies autòctones** de la comunitat vegetal de ribera: vern (*Alnus glutinosa*), pollancre (*Populus nigra*), salze blanc (*Salix alba*), àlber (*Populus alba*), freixe de fulla petita (*Fraxinus angustifolia*), om (*Ulmus minor*), bosquines de llorer (*Laurus nobilis*), gatell (*Salix cinerea*), grèvol (*Ilex aquifolium*), aloc (*Vitex agnus-castus*) i d'altres espècies pròpies d'aquests hàbitats.
7. En **cap cas es procedirà a la tala massiva** i indiscriminada **d'espècies pròpies del bosc de ribera**, ja que constitueixen un element cohesiu de la geomorfologia de la llera.

Es **respectarà la vegetació arbustiva i arbòria** en les zones on s'està recuperant per tal d'afavorir la consolidació de les **comunitats pròpies d'aquests hàbitats.**



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

8. Es posarà especial èmfasi a la retirada d'espècies vegetals invasores de mal comportament hidràulic, i posterior substitució per espècies autòctones d'adequat comportament en règim de corrents. En tot cas, caldrà preveure la trituració in situ de les espècies retirades i la incorporació de les seves restes al terreny, així com l'adopció de mesures de control dels possibles rebrots posteriors per evitar dispersió de propàguls, llavors o altres parts de la planta.
9. En cas que l'actuació suposi la reducció puntual d'espècies vegetals, caldrà eliminar únicament els exemplars que dificultin l'escorrentia de les aigües i el seu desguàs natural, **preservant l'estructura continuada del bosc de ribera en galeria**.
10. En les aclarides selectives de vegetació es prioritzaran els criteris que fomentin la persistència d'espècies autòctones de la comunitat vegetal de ribera i que millorin l'estat qualitatiu del port de la massa arbòria o arbustiva, preservant l'estructura continuada del bosc de ribera en galeria.
11. Pel que fa a la **retirada i acopi d'arbres caiguts, caldrà desbrancar-los, trossejar-los** (preferentment, ús de motoserres, serres manuals o destrals) i **retirar-los de la llera i de la zona de policia**.
12. Els residus verds generats en la neteja i desbrossament de les rieres hauran de tractar-se atenent a les següents opcions:
 - o Transport de les restes a una planta de trituració de residus vegetals, central d'aprofitament de la biomassa o similar, plantes de compostatge, cremadors controlats, o aplicació d'un tractament alternatiu adequat.
 - o Trituració de les restes in situ fins a obtenir fragments menors a 20cm (restes forestals) o 5cm (restes vegetals de petit diàmetre i/o fullaraca) i aplicació d'aquestes restes sobre el terreny formant una estesa uniforme en les terrasses al·luvials, per tal que s'integri en el cicle de descomposició de la matèria orgànica. En cap cas es podran acumular els residus vegetals directament sobre la vegetació de la zona. **Aquest aspecte no es seguirà quan es tracti de canyes o altres espècies invasores**
 - o A més, serà convenient la retirada ràpida de la fusta tallada per evitar plagues d'insectes perforadors, així com la presència de combustible pesat en la forest.
13. Els treballs es realitzaran durant l'època en què no es pertorbin els períodes de reproducció de les espècies constitutives de l'hàbitat del sistema fluvial i protegides per la legislació específica. En concret, per a la nidificació d'aus caldrà acotar les actuacions, sempre que sigui possible, fora del període comprès entre l'1 de març i l'1 d'agost.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

6. DEFINICIÓ DELS TREBALLS A REALITZA

Els treballs que es realitzaran s'agruparan en 4 categories diferenciades que es resumeixen en les següents tasques:

6.1. Desbrossada General

Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera.

intervenció. Es considera que és una feina amb una **dificultat baixa** al tractar-se majoritàriament de zones amb bardisses i vegetació tova. **En aquest apartat també s'hi inclou les canyes i altres espècies invasores que estan en la mateixa llera de la riera**, però no les que estan situades en els marges més allunyats de la llera i que pertanyen a grans extensions (en aquest cas s'aplicarà la "desbrossada puntual extensiva").

La desbrossada consisteix en l'**eliminació de la part aèria de l'estrat herbaci o arbustiu baix** de poc diàmetre d'una zona determinada. Amb aquesta actuació es redueix la competència de la vegetació pels nutrients, es facilita l'accés i l'execució d'altres treballs, s'elimina o es fa minvar les poblacions d'espècies invasores i es millora de la capacitat de desguàs de la llera.

Es tracta d'una desbrossada bàsicament de la llera de la riera, consistent en netejar la zona de residus vegetals: brossa, **troncs i rabasses arrossegats pel corrent, troncs i arbres morts i peus caiguts o a punt de caure així com bardisses i espècies vegetals** que impedeixen el correcte pas de l'aigua, seguint sempre els criteris i les especificacions de l'apartat 5 de "Condicions Generals del Servei".

Convé tenir molt present els possibles efectes sobre **la vegetació que no es desitja eliminar i també sobre la fauna**. En general, quan es tracti de zones de poca superfície o amb presència d'espècies autòctones que calgui respectar, **la desbrossada es plantejarà de manera selectiva**, mitjançant una desbrossadora manual.

En situacions amb superfícies d'actuació de major envergadura, en zones altament modificades i/o en espais molt degradats sense elements propis de ribera, es pot realitzar mecanitzadament amb vehicles motoritzats que portin annexada una desbrossadora.

Un cop que els serveis tècnics determinin les rieres on es realitzarà una desbrossada general, es calcularà la llargada i l'amplada a actuar i es re calcularà el preu final per cada una de les rieres.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

6.2. Desbrossada Puntual Extensiva

Desbrossada selectiva de **nuclis de canya (Arundo donax)**, Acàcies o espècies invasores similars, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, i trituració de les restes fora de la llera en zones d'accés no viable per la maquinària i a on no és viable l'arrencada de rizoma, en primera intervenció.

La canya americana (*Arundo donax*) es una espècie al·lòctona invasora amb una altíssima capacitat d'ocupar grans extensions, de manera ràpida i amb una densitat elevada. La seva presència en un talús pot implicar una greu competència amb les espècies autòctones existents o les que es proposin plantar posteriorment a la seva eliminació. A més, el desenvolupament del seu rizoma (arrels) en grans masses pot ser contraproduent respecte a l'estabilitat dels talussos de la llera, ja que pot desplaçar-se en bloc.

La canya americana es molt susceptible de ser arrossegada durant les avingudes i, per tant, d'acumular-se a l'entrada de ponts i guals i d'altres infraestructures que creuin l'espai fluvial, reduint la seva capacitat de desguàs. Sempre s'haurà de triturar a fora de la llera o les restes s'hauran de gestionar amb un gestor autoritzat.

A les lleres hi abunden nombroses espècies exòtiques escapades accidentalment de jardins o importades involuntàriament com per exemple a través de les llavors de conreu o sembra.

També cal realitzar un control sobre aquestes, a raó que han arribat a les lleres per les bones condicions en quant a humitat i fertilitat, per la qual cosa tenen una tendència de creixement descontrolada i expansiva al llarg de la xarxa fluvial. Per aquest motiu, es optima la seva retirada.

Un cop que els serveis tècnics determinin els trams on es vol eliminar la canya en primera intervenció, es calcularan les superfícies on s'actuarà i es recalcularà el preu final per cada una de les rieres. S'ha de tenir en compte que en aquesta superfície no s'hi afegirà el tram de la llera que ja s'hagi desbrossat de manera general (apartat 8.1).

6.3. Desbrossada reiterada de canyes

Desbrossada **selectiva manual de canyes joves** (un cop realitzada la primera desbrossada general), equiparable a una desbrossada selectiva amb tractor amb braç desbrossador.

Es important, doncs, actuar contra la canya americana en els primers estadis del seu desenvolupament per evitar que envaeixi noves zones i incrementi els recursos necessaris per a la seva eliminació. Així mateix, es convenient plantejar, de manera



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

successiva durant un temps continuat, treballs de manteniment, ja que amb una sola actuació es difícil aconseguir la seva total eliminació.

D'aquesta manera, es preveu que un cop s'hagi realitzat una primera desbrossada general de la riera (apartat 8.1), es determinaran els trams on es vol realitzar una desbrossada reiterada dels rebrots de les canyes, se'n calcularà la superfície i es calendaritzaran les dates en que es farà l'actuació. En cap cas es desbrossaran altres espècies autòctones de la zona que no siguin de manera concreta canyes.

L'informe de l'actuació haurà d'incorporar cada unes de les actuacions realitzades.

L'empresa adjudicatària informará als serveis tècnics de l'Ajuntament abans d'iniciar cada un de les actuacions.

6.4. Retirada de sediment

Redistribució de sediments a la llera, amb pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t i transport dins el tram d'actuació.

L'actuació que es contempla es la retirada de sediment, bàsicament terra, sorra i restes vegetals, que s'han anat acumulant a la llera i que han disminuït en gran part la capacitat de desguàs de les rieres, produint que l'aigua sobresurti molt més fàcilment ocasionant inundacions a les zones del voltant en casos de fortes pluges.

D'igual manera que en les altres actuacions, els serveis tècnics determinaran el tram on s'haurà de realitzar les tasques de retirada de sediment, es calcularan els metres cúbics a retirar i es re calcularan els preus del contracte segons els preus unitaris.

7. SEGURETAT I SALUT

Es seguiran els criteris de seguretat i salut establerts a la guia de criteris tècnics publicada per l'ACA:

Els treballs de manteniment i conservació de lleres hauran de realitzar-se de manera ordenada i progressiva, sense danyar la llera ni els marges.

En el cas d'utilitzar-se maquinària:

1. No es permetrà realitzar cap tipus de manteniment, abastament de combustible, neteja d'aquesta maquinària o cap altre procés que pugui produir la pèrdua de qualitat de les aigües fora de les zones expressament habilitades a aquest fi, i en especial en zona d'afecció del domini públic hidràulic.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

2. Caldran utilitzar-se les mesures oportunes per tal d'evitar possibles pèrdues i fugues.
3. Els efluents generats als llocs habilitats per al manteniment de la maquinària, hauran de ser canalitzats cap a sistemes de tractament o de recollida dels mateixos, per ésser posteriorment tractats per un gestor autoritzat.
4. Caldrà habilitar una zona d'estacionament de la maquinària fora de la zona d'afecció de la llera i de la zona inundable, per a quan aquesta no s'utilitzi.

S'hauran d'adoptar les mesures de seguretat adients per tal de garantir que els treballs que es situïn en zona inundable no provoquin afeccions a persones, maquinària i instal·lacions.

Quan les actuacions de manteniment i conservació de lleres es realitzin en àmbits urbans, el responsable de l'actuació s'encarregarà d'obtenir els permisos pertinents per a poder procedir a la senyalització (cartells informatius, retolació per desviaments de trànsit i resta d'elements informatius) i tancament de l'àmbit/zona dels treballs, evitant l'estacionament i/o la circulació de vehicles per la zona d'obres i per a protegir els vianants.

El contractista queda obligat a senyalitzar, a càrrec seu, els treballs objecte del contracte, segons la legislació vigent o, en el seu defecte, segons les instruccions que rebí del responsable del contracte i/o de la direcció d'obra i del pla de seguretat i salut.

Sempre que sigui necessari treballar a la via pública, o que els treballs puguin afectar la via pública, directament o indirecta, l'empresa contractada s'encarregarà de la senyalització prèvia dels treballs, per tal de fer visibles els treballs forestals, tant per la seguretat dels propis treballadors com pels usuaris de la via pública.

Es consideraran riscos enfront a tercers aquells que es puguin produir en les proximitats de l'àmbit d'actuació i que puguin afectar a persones alienes a l'obra, tant els que se'n derivin dels treballs a realitzar com els que poden ser causa d'accident per una incorrecta senyalització i/o protecció de l'àmbit d'actuació.

8. FUNCIONAMENT DEL SERVEI

A l'inici del contracte, i a l'inici de cada anualitat, els serveis tècnics de l'Ajuntament establiran un calendari d'actuacions ateses les necessitats reals. En aquest calendari, s'establiran els trams de rieres on s'hi preveu actuar, del llistat establert anteriorment en la clàusula 3.

Serán els serveis tècnics que determinaran els trams que necessiten actuació, pel que no serà obligatori realitzar tota la riera sencera. **D'aquesta manera, i a partir dels preus**



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

unitaris establerts, es podrà determinar el cost final de l'actuació, tenint en compte la superfície total on s'actuarà.

Les tasques definides en aquest plec s'hauran d'ajustar als períodes adients (nidificació, risc d'incendi) per garantir la seva eficàcia, i respectant allò que marca la normativa vigent, sens perjudici que, des de l'Ajuntament, per raons d'urgència o necessitat immediata, es pugui alterar el calendari d'execució.

De manera general, durant l'any natural es preveu un **màxim de dues grans tandes de neteja i manteniment de rieres**, sent una d'aquestes a principis d'any i de manera general entre l'1 de gener i el 28 de febrer i la segona a la tardor, entre el 1 de setembre i el 31 de desembre, llevat d'aquelles actuacions que expressament s'autoritzin en altres èpoques de l'any.

L'empresa adjudicatària restarà obligada, en cas de ser necessari, a sol·licitar les autoritzacions corresponents als organismes oficials competents, així com demanar permís a la propietat, si escau. En cap cas, l'Ajuntament es farà responsable de les infraccions comeses per l'empresa adjudicatària respecte a l'omissió de sol·licitud d'autoritzacions corresponents.

8.1. Acta de delimitació dels treballs

Prèviament a l'inici dels treballs, el contractista i un representant tècnic de l'Ajuntament realitzaran la delimitació sobre el terreny de les tasques a executar i aixecaran acta on constarà la situació actual del medi i la concreció dels treballs.

En aquesta acta serà necessari identificar els espais dominats o ocupats per espècies de ribera autòctones, protegides o a conservar, i es farà constar a l'acta que s'evitarà la seva afecció. A l'acta s'inclouran un mínim de dues fotografies referenciades sobre plànols.

8.2. Acta de finalització dels treballs

Quan la prestació objecte del contracte reuneixi les condicions degudes, es procedirà a la seva certificació, aixecant-se l'acta o informe corresponent, signada pel contractista i un representant tècnic de l'Ajuntament. L'acta inclourà el detall del pressupost amb els preus unitaris d'adjudicació. Si no és el cas, se signarà una acta negativa o de no conformitat.

Si la prestació dels serveis no reuneix les condicions necessàries per procedir a la seva certificació, es dictaran les instruccions oportunes per tal d'esmenar les deficiències observades, fent-ho constar, si escau, en acta o informe corresponent i determinant un termini per tal d'esmenar-les.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

8.3. Informe d'actuació

L'empresa adjudicatària realitzarà un informe d'actuació al finalitzar les tasques de manteniment de les rieres. Aquest informe haurà d'incloure els noms de cada un dels trams de rieres on s'ha executat els treballs i la superfície i llargada on s'ha actuat. S'hauran d'incloure **fotografies GEO referenciades** amb coordenades i data, de l'abans i el després de l'actuació.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

9. ANNEX 1. ESTUDI DE COSTOS

P1. DESBROSSADA GENERAL (Neteja només de la llera - Dificultat baixa)										
NOM RIERA	ACTUACIONS	Coordena da Inicial*	Coordena da Final*	Max. Longitud Actuació (m)	Max. Amplitud actuació (m)	Max. Superfície Actuació (m²)	Preu Sortida €/m2	Preu base	IVA (21%)	Max. Cost Actuació
Rec de Can Dilla	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	500223.5 / 4629662.5	500272.5 / 4628703.5	950	3	2850	0,55 €	1.567,50 €	329,18 €	1.896,68 €
Rec de Fenals – Can Roc	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	500728.5 / 4629083.5	500772.5 / 4628910.5	850	3	2550	0,55 €	1.402,50 €	294,53 €	1.697,03 €
Rec de la Mora	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	500398.5 / 4629282.5	500295.5 / 4628824.5	800	3	2400	0,55 €	1.320,00 €	277,20 €	1.597,20 €
Rec del Puig	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	500513.5 / 4629191.5	500608.5 / 4628589.5	570	3	1710	0,55 €	940,50 €	197,51 €	1.138,01 €
Rec Dr. Fleming	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	499633.0 / 4629363.0	499552.5 / 4629207.8	300	3	900	0,55 €	495,00 €	103,95 €	598,95 €



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

Torrent de Pedralta	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	498805.8 / 4627773.5	499580.8 / 4628629.5	850	2	1700	0,55 €	935,00 €	196,35 €	1.131,35 €
Torrent dels Dimonis	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	501066.0 / 4629265.0	501120.0 / 4628559.0	750	3	2250	0,55 €	1.237,50 €	259,88 €	1.497,38 €
Riera del cementiri	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	498911.0 / 4629597.0	499013.0 / 4630205	620	3	1860	0,55 €	1.023,00 €	214,83 €	1.237,83 €
Riera del Vilar	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	499103.0 / 4628684.5	499440.0 / 4628697.5	600	3	1800	0,55 €	990,00 €	207,90 €	1.197,90 €
Riera de Mas Cases	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	499687.8 / 4634514.8	500321.8 / 4634633.3	700	6	4200	0,55 €	2.310,00 €	485,10 €	2.795,10 €
Riera de Bell lloc	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	498660.5 / 4631308.5	498188.5 / 4630762.5	750	4	3000	0,55 €	1.650,00 €	346,50 €	1.996,50 €
Riera de la Font Picant	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	498118.5 / 4631022.5	498188.5 / 4630762.5	250	4	1000	0,55 €	550,00 €	115,50 €	665,50 €



AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

Riera de Malvet	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	499321.0 / 4629279.0	500220.0 / 4632052.0	900	3	2700	0,55 €	1.485,00 €	311,85 €	1.796,85 €
Torrent del Mas Trempat	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	500678.26 / 4627852.2	501100.0 / 4628321.7	800	3	2400	0,55 €	1.320,00 €	277,20 €	1.597,20 €
Torrent de Canyet (límit Castell d'Aro)	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	501508.0 / 4629455.0	501896.0 / 4628327.0	600	3	1800	0,55 €	990,00 €	207,90 €	1.197,90 €
Rec del Carrer Comerç	Desbrossada i trituració selectiva en lleres o espais fluvials, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, incloent treballs puntuals amb motoserra, en primera intervenció. S'inclou retirada d'arbrat mort	500107.0 / 4628904.0	500119.0 / 4628731.0	200	3	600	0,55 €	330,00 €	69,30 €	399,30 €
TOTAL. P1 DESBROSSADA GENERAL								18.546,00 €	3.894,66 €	22.440,66 €



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

P2. DESBROSSADA PUNTUAL EXTENSIVA (Extensions de Canyes, Acàcies o similars - Dificultat mitjana)						
NOM RIERA	ACTUACIONS	Max. Superfície Actuació (m²)	Preu Sortida €/m2	Preu base	IVA (21%)	Max. Cost Actuació
Riera del Vilar	Desbrossada selectiva de nuclis de canya (Arundo donax), Acàcies o espècies invasores similars, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, i trituració de les restes fora de la llera en zones d'accés no viable per la maquinària i a on no és viable l'arrencada de rizoma, en primera intervenció	900	0,85 €	765,00 €	160,65 €	925,65 €
Riera de Mas Cases	Desbrossada selectiva de nuclis de canya (Arundo donax), Acàcies o espècies invasores similars, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, i trituració de les restes fora de la llera en zones d'accés no viable per la maquinària i a on no és viable l'arrencada de rizoma, en primera intervenció	1000	0,85 €	850,00 €	178,50 €	1.028,50 €
Riera de Malvet	Desbrossada selectiva de nuclis de canya (Arundo donax), Acàcies o espècies invasores similars, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, i trituració de les restes fora de la llera en zones d'accés no viable per la maquinària i a on no és viable l'arrencada de rizoma, en primera intervenció	900	0,85 €	765,00 €	160,65 €	925,65 €
Torrent de Pedralta	Desbrossada selectiva de nuclis de canya (Arundo donax), Acàcies o espècies invasores similars, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, i trituració de les restes fora de la llera en zones d'accés no viable per la maquinària i a on no és viable l'arrencada de rizoma, en primera intervenció	850	0,85 €	722,50 €	151,73 €	874,23 €



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

Rec de Fenals – Can Roc	Desbrossada selectiva de nuclis de canya (Arundo donax), Acàcies o espècies invasores similars, amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, i trituració de les restes fora de la llera en zones d'accés no viable per la maquinària i a on no és viable l'arrencada de rizoma, en primera intervenció	800	0,85 €	680,00 €	142,80 €	822,80 €
--------------------------------	---	-----	--------	----------	----------	----------

TOTAL. P2 DESBROSSADA PUNTUAL EXTENSIVA				3.782,50 €	794,33 €	4.576,83 €
--	--	--	--	-------------------	-----------------	-------------------

P3. DESBROSSADA REITERADA DE CANYES								
NOM RIERA	ACTUACIONS	Superfície canyes (m²)	Preu Sortida €/m2	Preu Base	Nº màx. Actuacions any	Preu base total	IVA (21%)	Max. Cost Actuació
Rec de Can Dilla	Desbrossada selectiva manual de canyes joves (un cop realitzada la primera desbrossada general), equiparable a una desbrossada selectiva amb tractor amb braç desbrossador	900	0,20 €	180,00 €	11,00	1.980,00 €	415,80 €	2.395,80 €
Rec de la Mora	Desbrossada selectiva manual de canyes joves (un cop realitzada la primera desbrossada general), equiparable a una desbrossada selectiva amb tractor amb braç desbrossador	950	0,20 €	190,00 €	11,00	2.090,00 €	438,90 €	2.528,90 €
Rec del Puig	Desbrossada selectiva manual de canyes joves (un cop realitzada la primera desbrossada general), equiparable a una desbrossada selectiva amb tractor amb braç desbrossador	800	0,20 €	160,00 €	11,00	1.760,00 €	369,60 €	2.129,60 €
TOTAL. P3 DESBROSSADA REITERADA CANYES						5.830,00 €	1.224,30 €	7.054,30 €



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

P4. RETIRADA DE SEDIMENT						
NOM RIERA	ACTUACIONS	Max. m3 a retirar	Preu Sortida €/m3	Preu Base	IVA (21%)	Max. Cost Actuació
Rec de Fenals – Can Roc	Redistribució de sediments a la llera, amb pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t i transport dins el tram d'actuació	120	9,00 €	1.080,00 €	226,80 €	1.306,80 €
Rec Dr. Fleming	Redistribució de sediments a la llera, amb pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t i transport dins el tram d'actuació	120	9,00 €	1.080,00 €	226,80 €	1.306,80 €
Torrent del Mas Trempat	Redistribució de sediments a la llera, amb pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t i transport dins el tram d'actuació	120	9,00 €	1.080,00 €	226,80 €	1.306,80 €
Rec de Can Reixach	Redistribució de sediments a la llera, amb pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t i transport dins el tram d'actuació	120	9,00 €	1.080,00 €	226,80 €	1.306,80 €
TOTAL. P4 RETIRADA DE SEDIMENT				4.320,00 €	907,20 €	5.227,20 €

	Preu Base	IVA (21%)	Cost Actuació (Iva inclòs)
TOTAL GLOBAL. P1 + P2 + P3 + P4	32.478,50 €	6.820,49 €	39.298,99 €

	Percentatge tasques que es realitzaran respecte el preu GLOBAL	Preu Base	IVA (21%)	Cost Actuació (Iva inclòs)
Any 1 (2023)	40%	12.991,40 €	2.728,19 €	15.719,59 €
Any 2 (2024)	50%	16.239,25 €	3.410,24 €	19.649,49 €
Any 3 (2025)	50%	16.239,25 €	3.410,24 €	19.649,49 €



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

Es considera que de manera general, cada anualitat NO s'hauran de realitzar actuacions a totes les rieres esmentades en les taules anteriors, i d'igual manera, no sempre aquest manteniment es durà a terme en la màxima superfície calculada ni en la totalitat del traçat establert. És per aquest motiu, que es considera que el cost global d'actuació (39.298,99 € IVA inclòs), s'ha de contemplar com un pressupost màxim a gastar en diferents anualitats.

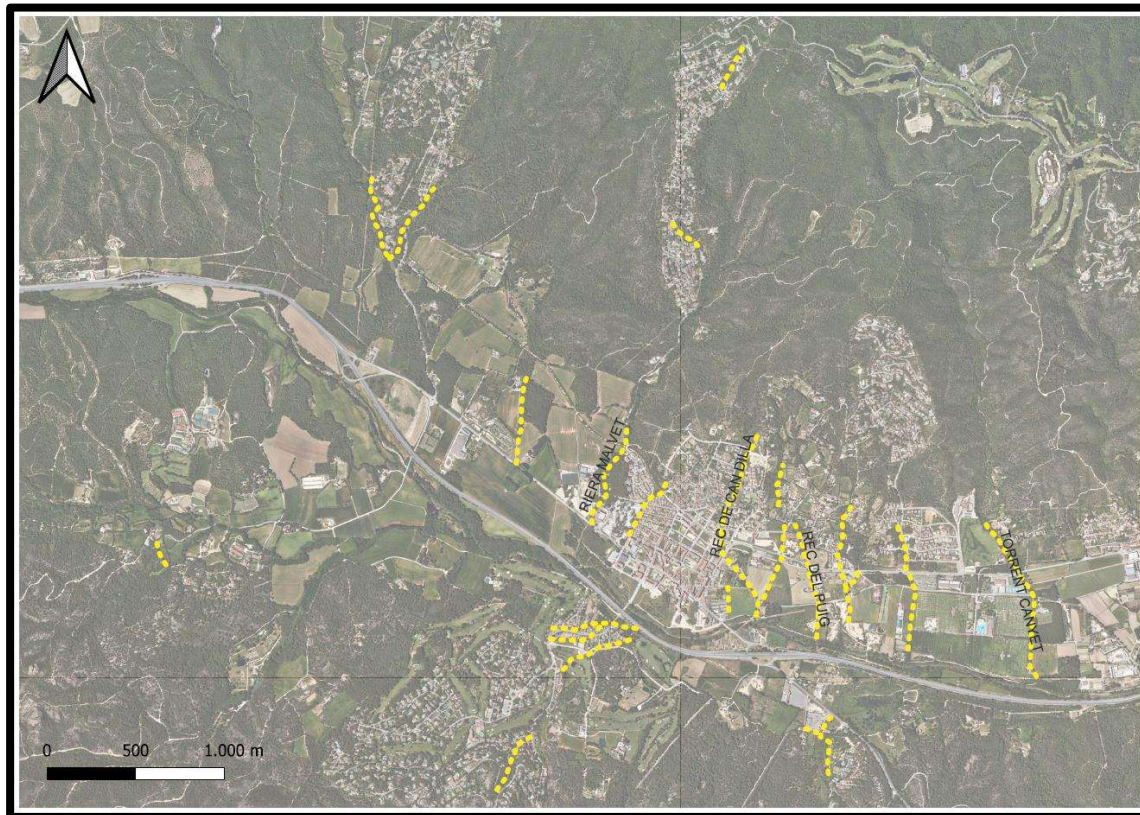
D'aquesta manera, el cost anual màxim que l'Ajuntament destinarà a la neteja, manteniment i conservació de les rieres i recs de Santa Cristina d'Aro serà per l'any 2023 d'un 40% del cost global d'actuació (39.298,99 € IVA inclòs), que equival a **15.719,59 €**. Per l'any 2024 i 2025 respectivament, es calcula que es s'executarà com a màxim el 50% del cost global d'actuació, és a dir **19.649,49 €** cada anualitat (IVA inclòs).

Malgrat això, és important remarcar que en cap cas l'Ajuntament resta obligat a gastar la totalitat d'aquest Pressupost Base de Licitació, i que **seran els serveis tècnics municipals que decidiran en quines rieres s'actuarà en cada anualitat, quina actuació es realitzarà i quina superfície total s'afectarà**. D'aquesta manera, els serveis municipals poden decidir actuar només en un tram d'una riera esmentada, pel que el cost s'haurà de re calcular amb els nou amidaments, i tenint en compte els diferents preus unitaris oferts per l'empresa adjudicatària.



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

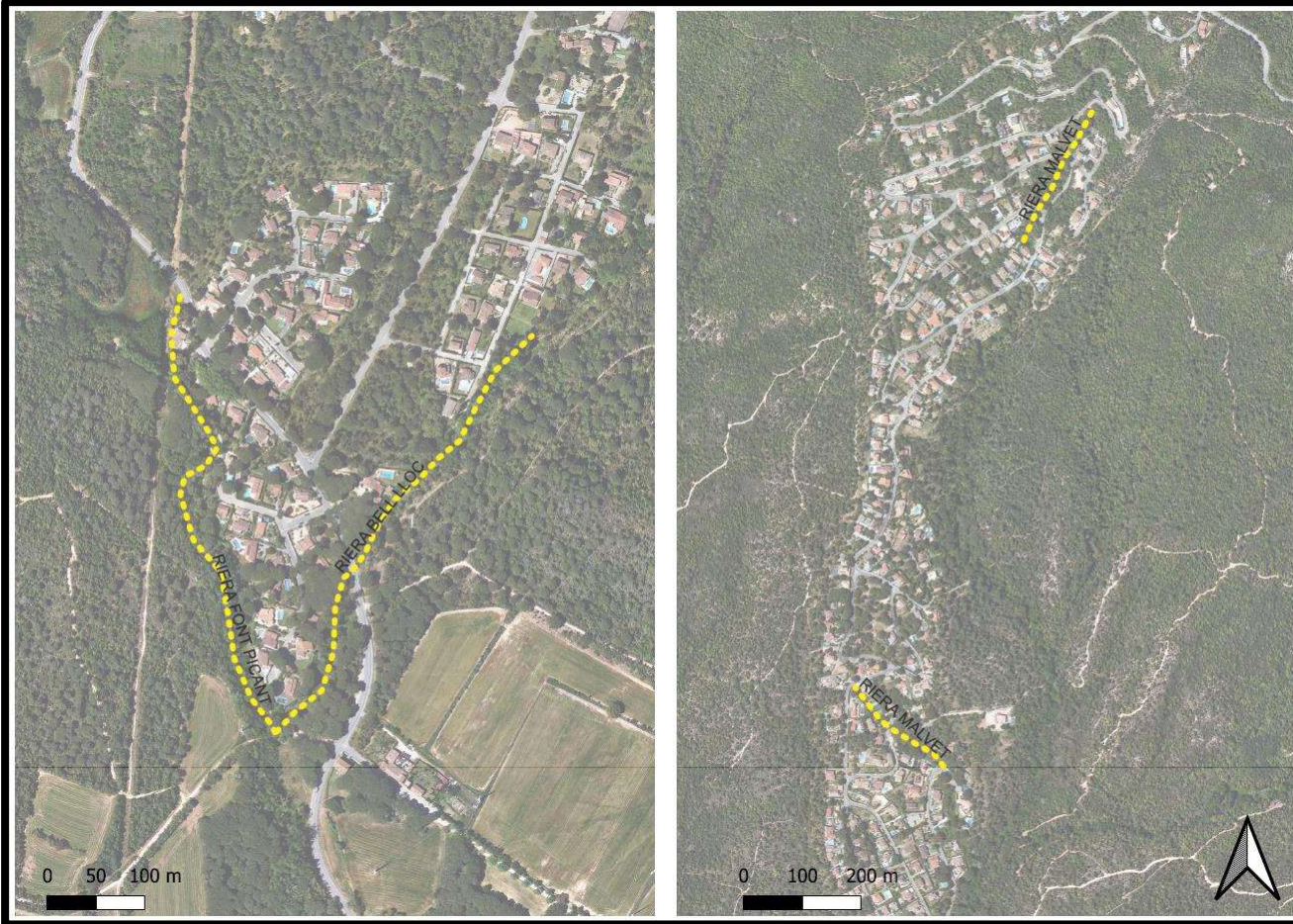
10. ANNEX 2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ - PLÀNOLS I UBICACIÓ





AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO

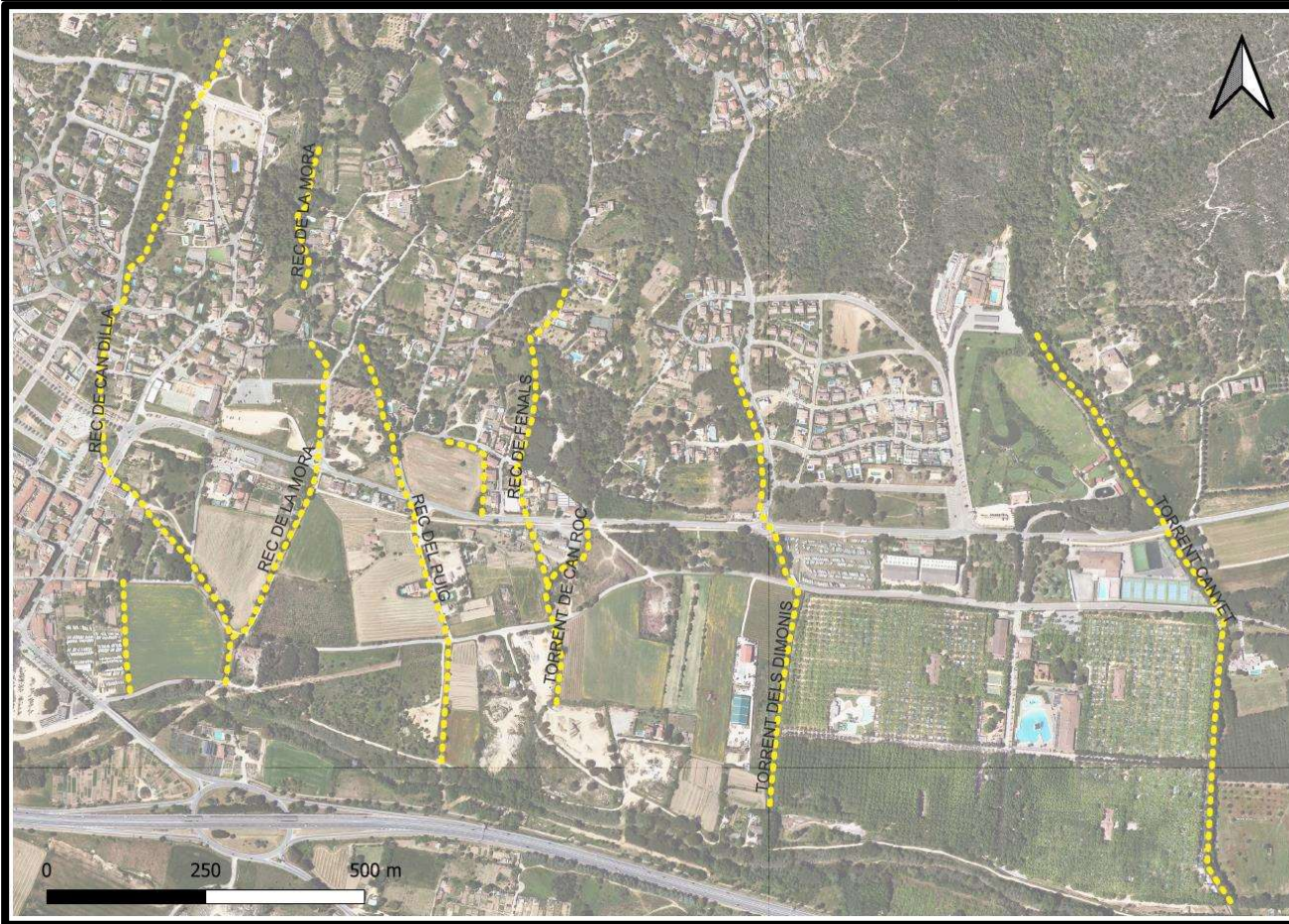
Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97





AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO

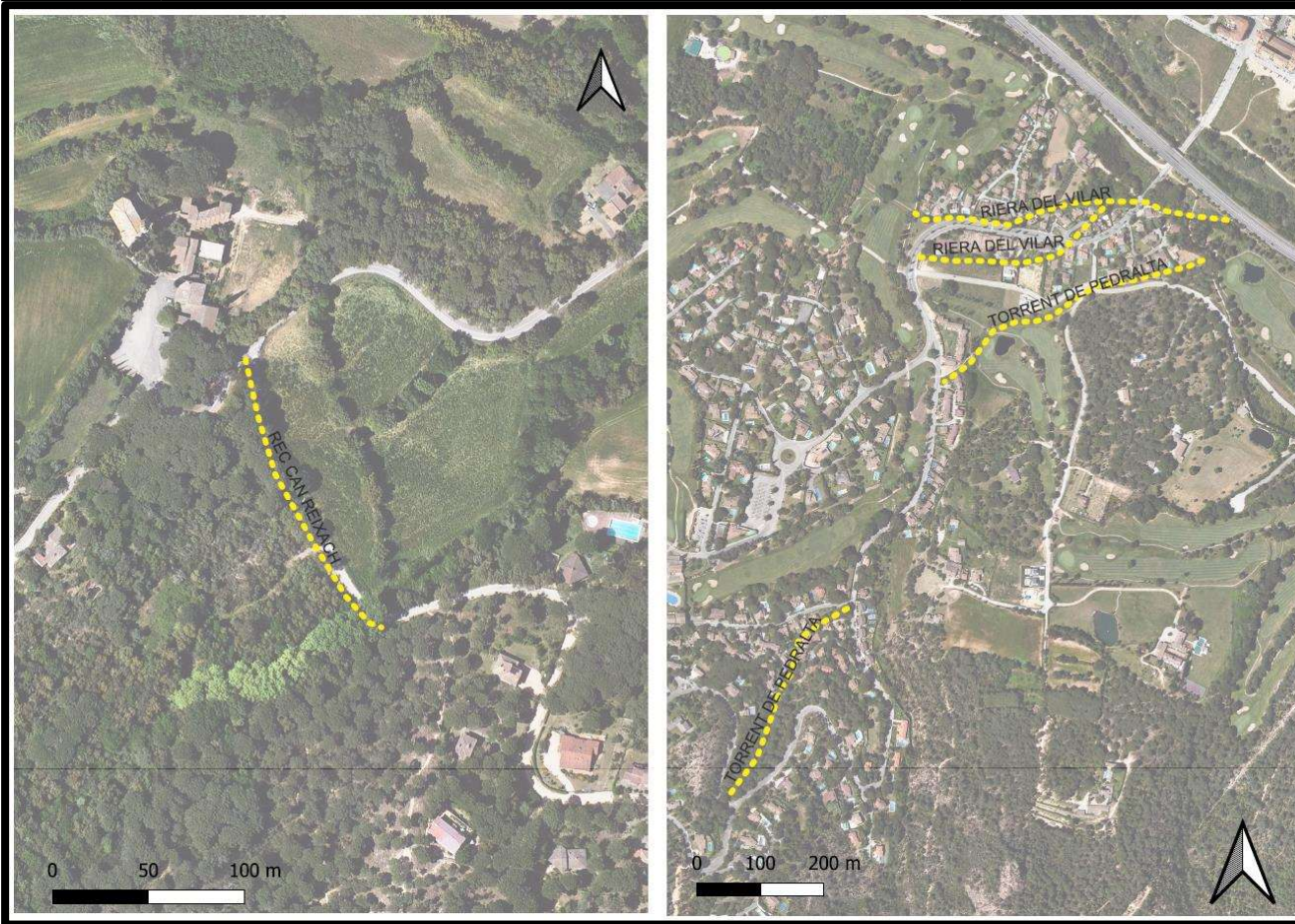
Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97





AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO

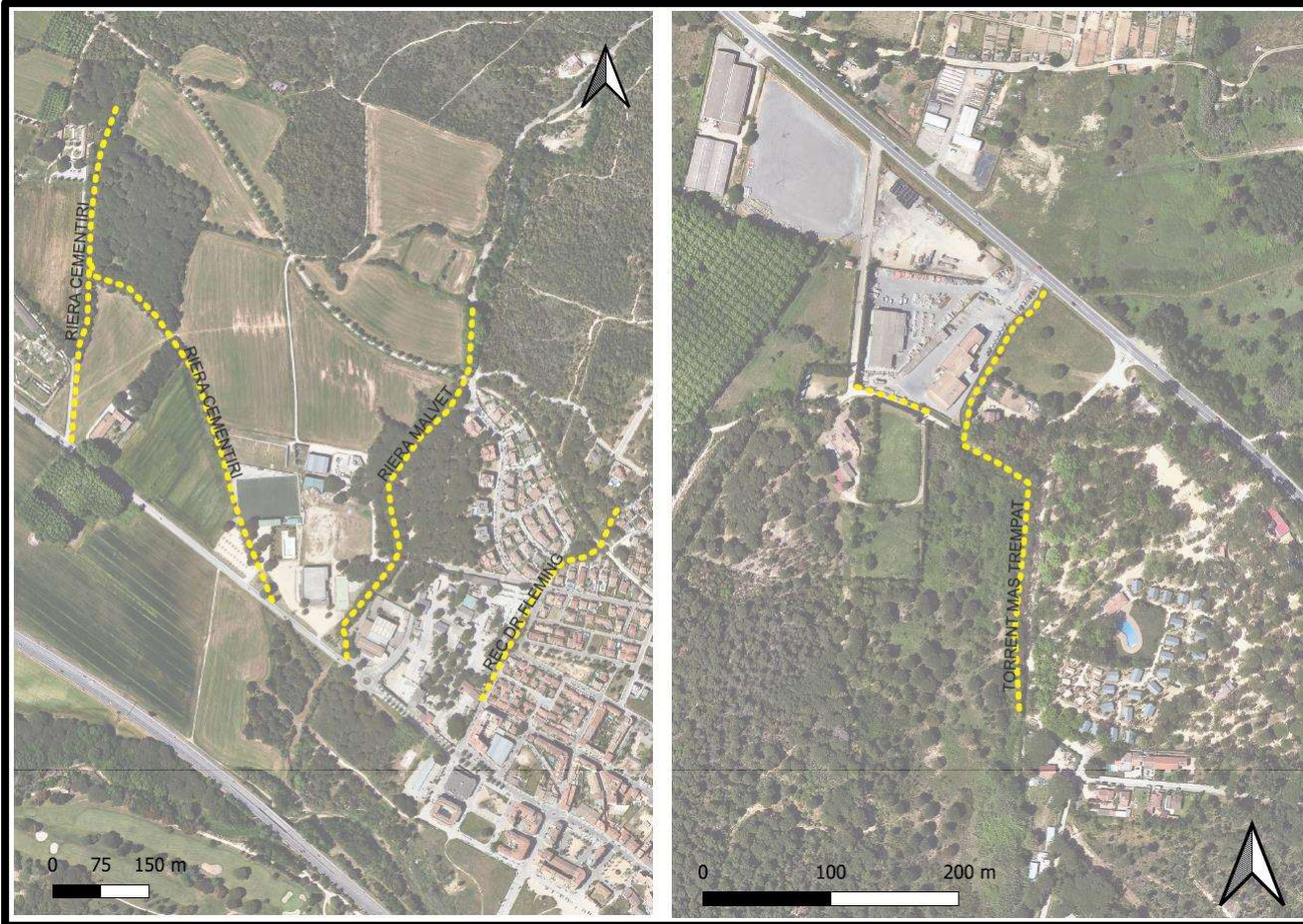
Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97





AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO

Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97





AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO

Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97





AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO



Entitat:	AJUNTAMENT DE SANTA CRISTINA D'ARO	Expedient:	E116.4-39/2023
Interessat:		Àrea:	Contractació, Patrimoni i Assessoria Jurídica
Adreça:		Plec	de2023/97

Santa Cristina d'Aro, data de la firma digital

Tècnic de Medi Ambient
Jofre de Febrer Bonilla