



Ajuntament de
Santa Coloma de Farners

PROJECTE EXECUTIU D'ACTUACIONS DE RECUPERACIÓ DE RIBERES I MILLORA DE L'ESTAT ECOLÒGIC EN ZONES HUMIDES

Tractament de la vegetació exòtica i invasora

Promotor: Ajuntament de Santa Coloma de Farners

Data: Novembre 2024

Jordi Sànchez Cabra
Biòleg. Tècnic de Medi Ambient
Ajuntament de Santa Coloma de Farners

PROJECTE EXECUTIU	3
Document I. Memòria	3
1. Antecedents	3
2. Objecte	3
3. Àmbit del projecte	3
4. Diagnosi i estat de conservació	4
5. Descripció dels treballs a realitzar	5
ACCIONS DE TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ	5
5.1. Eliminació de canya (<i>Arundo donax</i>)	5
5.2. Potenciació de la vegetació autòctona	7
6. Planejament urbanístic, titularitat de finques i servituds	8
7. Seguretat i salut	8
8. Termini d'execució	8
9. Resum del pressupost	8
10. Classificació del contractista	9
11. Justificació obra completa	10
Document II. Annexos	11
Annex 1. Dades principals de l'obra	11
Annex 2. Permisos	12
Annex 3. Reportatge fotogràfic	13
Nuclis de canya	13
Annex 4. Estudi bàsic de seguretat i salut	14
Annex 5. Pla d'execució de l'obra	31
Annex 6. Pla de manteniment	32
Annex 7. Pla de comunicació i divulgació	33
Document IV. Pressupost	34
Amidaments	35
Quadre de Preus	38
Justificació de preus	40
Pressupost	46
Resum del pressupost	48

PROJECTE EXECUTIU

Document I. Memòria

1. Antecedents

Les espècies invasores són aquelles espècies que presenten poblacions estables en regions localitzades fora del seu hàbitat natural, que arriben directa o indirectament per l'acció antròpica i que alteren negativament els ecosistemes on es troben. Els canvis que provoquen poden ser ecològics, econòmics i socials. Són una de les cinc causes principals de la pèrdua de biodiversitat.

El canvi climàtic, les alteracions antròpiques i la globalització han provocat desequilibris en els ecosistemes agreujant el problema ja existent amb les espècies invasores.

El municipi de Santa Coloma de Farners no està absent d'aquesta problemàtica i es per això que es plantegen actuacions per fer-li front.

2. Objecte

El present projecte és redacta per continuar amb les actuacions iniciades i sota els objectius establerts dins el conveni de custòdia.

Principalment es pretén la gestió i preservació del medi natural en l'espai fluvial i el foment de la biodiversitat dels cursos fluvials.

Els principals objectius són:

- Eliminació de canya (*Arundo donax*) d'un tram de la riera de Santa Coloma
- La recuperació i conservació del bosc de ribera
- El foment de la biodiversitat en l'àmbit del curs fluvial
- La conscienciació i educació de la ciutadania

3. Àmbit del projecte

La zona d'actuació s'ubica a la subconca de la Riera de Santa Coloma entre el LIC dels Estanys de Sils – Riera de Santa Coloma (ES5120017) i el LIC del Massís del Montseny (ES5110001) i el LIC de Les Guilleries (ES5120012), concretament tot el tram que afecta el terme municipal de Santa Coloma de Farners.

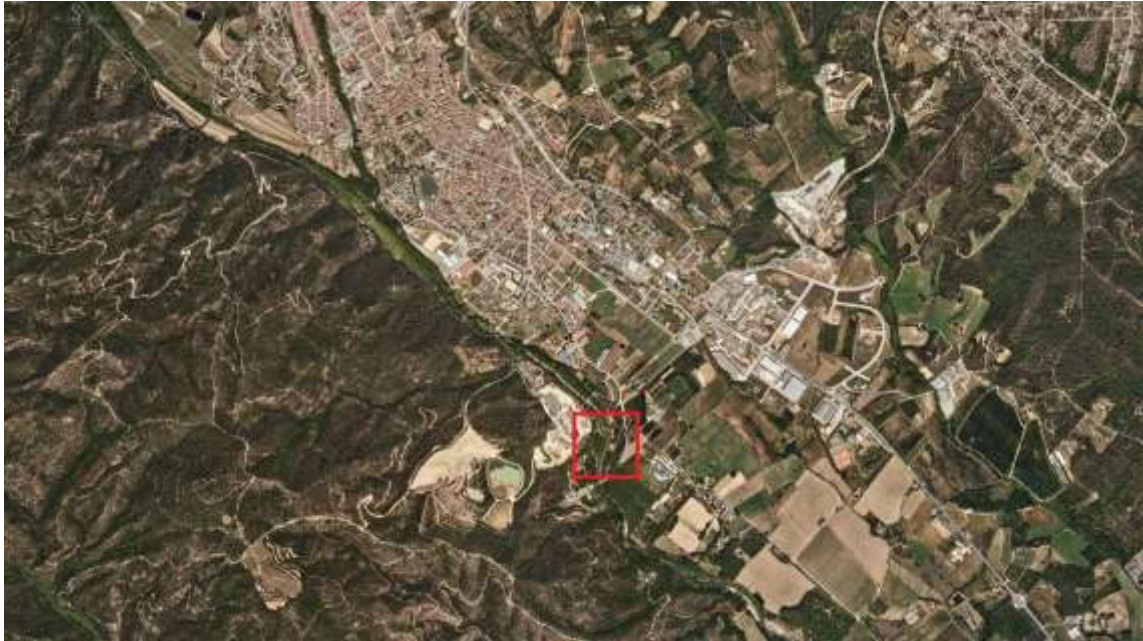
Les actuacions es proposen al llarg del curs fluvial en un tram d'uns 200 m i una superfície aproximada de 34.000m².

Punt inici (coordenada en UTM/ETRS 89, FUS 31):

X: 472800,7 Y:4633138,13

Punt final (coordenada en UTM/ETRS 89, FUS 31):

X: 473010,93 Y:4632818,33



4. Diagnosi i estat de conservació

La Riera de Santa Coloma és un curs fluvial que representa el principal afluent de la conca de la Tordera que recull les aigües de la part Nord del Massís del Montseny i Sud-Est del Massís de les Guilleries. Aquestes transcorren per la plana de la Selva, una vall interior, de poca pendent i en zona de falla que en redueix el seu drenatge subterrani, fet que conforma una orografia plena d'espais pantanosos sobre un llit sorrenc, el més destacable dels quals n'és l'Estany de Sils, amb superfícies de vora les 500 hectàrees anteriorment al segle XV. Trobem també altres espais pantanosos que conformen la plana al·luvial d'interès remarcables com és la Camparra, ja de dimensions inferiors però variables que aporten una gran diversitat de fauna i flora a l'entorn.

La riera de Santa Coloma presenta una morfologia típica de muntanya baixa Mediterrània, amb barrancs profunds en les seves parts inicials, que varia en la seva arribada al nucli de Santa Coloma de Farners on adapta la seva morfologia a un curs fluvial de tram mitjà que discorre per una plana de poca pendent durant 8 km on s'enllaça amb la Sèquia Major de Sils per trobar-se posteriorment amb la Tordera, a l'aiguabarreig, dins el terme municipal d'Hostalric.

Degut a la climatologia imperant a la Plana de la Selva, Mediterrani extrem humit, la riera de Santa Coloma presenta un cabal variable en el temps, amb cabals més alts durant les temporades de primavera i tardor, estables durant l'hivern i molt més reduïts en les temporades d'estiu.

La riera acull una notable biodiversitat així com alguns hàbitats interessants com la salzeda i la verneda (hàbitat d'interès comunitari prioritari). En el seu transcurs s'hi poden trobar espècies de gran interès com el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*), la tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*) i varies espècies d'amfibis, altra ictiofauna i avifauna. També s'hi troben diverses espècies de mamífers incloent-hi el teixó (*Meles meles*).

Segons l'establert en el document impress 2019 l'estat de les masses d'aigua de la Riera de Santa Coloma és el següent:

Codi	Nom	Estat Físicoquímico	Estat Biològic	Estat Hidromorfològic	Estat Ecològic	Estat Químic	Estat Global o General
1400160	Capçalera de la riera de Santa Coloma fins a Santa Coloma de Farners	Molt bo	Bo	Deficient	Mediocre	Bo	Dolent (amb incertesa)
1400170	Riera Santa Coloma des de Sta Coloma fins a l'inici del tram inclòs a la XN 2000	Dolent	Bo	Mediocre	Mediocre	Dolent	Dolent (amb incertesa)

S'observa doncs que l'estat global de la riera de Santa Coloma és dolent. També s'observa major afectació en el tram aigües avall, segurament degut a la major afectació de la pressió humana un cop la riera s'apropa o passa pel nucli urbà.

Les pressions associades i detectades en el document impress 2019 són les següents:

Codi	Massa d'aigua	Presses i resoltes	Endogam. feres	Grau captació i derivació	Regulació hidrològica	Usos sòl riberes	Inf. i serveis en espais fluvials	Abocam. urbans	Abocam. industrials	Abocam. no sanejats	Usos sòl agrícoles	Dipòsits salins	Espècies invasores	Pesca recreativa	Extraccions a l'espai fluvial
		PRS	END	GC	RH	USR	ISEF	ARU	ARI	ANS	UAA	RS	EI	PES	EEF
1400160	Capçalera de la riera de Santa Coloma fins a Santa Coloma de Farners	0	1	0	0	3	3	0	0	0	3	0	2	2	1
1400170	Riera Santa Coloma des de Sta Coloma fins a l'inici del tram inclòs a la XN 2000	0	0	0	0	3	3	1	1	1	1	0	3	2	3

S'observen pressions elevades pel que fa als usos del sòl, tant per la zona que travessa el nucli urbà com en zones on l'afectació agrícola o dels viviers pot ser major. Aquests aspectes poden estar també en relació a les espècies invasores que poden anar associades a la proximitat tant a les zones habitades com a les zones de viviers.

5. Descripció dels treballs a realitzar

El present projecte es centra en la realització d'actuacions per la millora de l'entorn natural. Bàsicament en relació a l'eliminació de la planta exòtica *Arundo donax* i plantació de vegetació autòctona per a la millora de la dinàmica hidromorfològica i per fomentar la conservació de la biodiversitat.

ACCIONS DE TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ

5.1. Eliminació de canya (*Arundo donax*)

Es proposa l'eliminació de canya en un espai de 381,35 m² segons el plànol adjunt.



Nucli canya americana <i>(Arundo donax)</i>	Amidaments (m²) En terreny normal
1	142,56
2	200
3	26,76
4	8,01
5	4,02

Tot i existir més nuclis de canyes, es prioritzaran els 5 nuclis delimitats al mapa per ajustar-se a pressupost i prosseguir amb l'eliminació de canya d'aigües amunt cap a aigües avall.

Per l'eliminació amb èxit de la canya és imprescindible, a més de retirar la part aèria, eliminar totalment el rizoma. L'eliminació de la part aèria es pot efectuar amb una desbrossada. En el cas del rizoma, és molt important excavar, com a mínim, els primers 50 cm de profunditat amb una retroexcavadora. Posteriorment, es tritura el residu vegetal (restes de rizoma, un cop seques, a menys d'un cm, mida en la que ja no és possible el rebrot) mitjançant trituradora, deixant el que resulta a la mateixa

zona, fora de la llera. També es pot realitzar la gestió amb l'eliminació fora de l'àmbit del projecte a través de gestors autoritzats de residus.

5.2. Potenciació de la vegetació autòctona

Es preveu la plantació i sembra de les zones d'eliminació de canya. Es preveu la plantació en una superfície de 381,35 m², on es realitzarà una plantació dispersa de planta en alvèol forestal combinant les següents espècies i les següents densitats:

Agrupació	Densitats (ut/m ²)	
	Plantacions arbustives en AF	Plantacions arbustives en C-1,5L-3L
Alnus Glutinosa	2	1
Fraxinus angustifolia	0,7	0,3
Salix atrocinerea	0,5	
Salix purpurea	2	
Salix alba	2	
Salix eleagnos	0,5	

En cas de disponibilitat es valorarà la plantació d'enfiladisses com ara Humulus lupulus i Rubus ulmifolius.

Els amidaments totals són:

Agrupació	Amidaments (Ut)	
	Plantacions arbustives en AF	Plantacions arbustives en C-1,5L-3L
1	750	75

Una part de la plantació s'ha de reservar per tal de fer reposicions durant el primer període de manteniment de canya.

6. Planejament urbanístic, titularitat de finques i servituds

L'ajuntament ha realitzat la recopilació de les dades dels diferents propietaris que lllinden amb la riera en els trams afectats pel present projecte executiu i en aquests moments es considera que cap d'elles afecta a la propietat privada. Tot i això i vista la complexitat del tema i que l'afitament del domini públic i la zona de policia no ha estat realitzat per l'ACA per el tram objecte de projecte i el cas en que alguna de les actuacions acabi afectant a algun d'ells es vetllarà per l'obtenció dels permisos necessaris i es remetran puntualment a l'ACA.

7. Seguretat i salut

Es realitzarà segons l'establert a l'annex IV del Pla de Seguretat i Salut.

8. Termini d'execució

Es fixa un termini d'execució de les obres d'un mes des de l'acta d'inici d'aquestes tot i que es determinen dos períodes diferenciats dels treballs segons l'establert al Pla d'execució de l'obra (Annex V)

9. Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: Títol			Import
Títol	01.01.01	ELIMINACIÓ CANYA	5.710,25
Títol	01.01.02	POTENCIACIÓ VEGETACIÓ AUTÒCTONA	2.400,00
Capítol	01.01	ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ	8.110,25
			8.110,25
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ	8.110,25
Obra	01	Pressupost 012024	8.110,25
			8.110,25
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 012024	8.110,25
			8.110,25

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	8.110,25	
13 % DGE SOBRE 8.110,25.....	1.054,33	
6 % BI SOBRE 8.110,25.....	486,62	
	Subtotal	9.651,20
3 % SIS SOBRE 9.651,20.....		289,54
21 % IVA SOBRE 9.940,74.....		2.087,56
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	12.028,30

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOTZE MIL VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)

Santa Coloma de Farners, novembre del 2024

El tècnic de Medi Ambient

Jordi Sánchez Cabra

10. Classificació del contractista

La classificació empresarial és un requisit de capacitat i solvència que han d'acreditar les empreses en els procediments d'adjudicació de determinats contractes administratius, d'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP).

En concret, la classificació dels empresarial només és exigible pels contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros.

En els contractes d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000 euros i en els contractes de serveis no és exigible la classificació empresarial. No obstant això, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la classificació o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits a la licitació, de conformitat amb l'article 90 de la LCSP.

No requereixen classificació empresarial, per tant, els contractes de concessió d'obres públiques, concessió de serveis, i subministrament. En aquests contractes, però, sigui quin sigui el seu pressupost de licitació, es requereix necessàriament l'acreditació de la solvència econòmica i tècnica dels licitadors d'acord amb un, diversos o tots els mitjans previstos en els articles 87, 89 i 90 de la LCSP.

Cal tenir en compte que requerir la classificació empresarial com a condició obligatòria de participació en les licitacions de contractes quan el valor estimat és

inferior a l'establert suposa impedir la participació de les empreses no classificades en contractes que, d'acord amb la normativa vigent, no requereixen aquest requisit.

En definitiva, imposar un requisit (per exemple, la classificació empresarial) que impedeix la participació de les empreses en les licitacions públiques quan la normativa legal no exigeix aquest requisit afecta directament el principi de concurrència empresarial, és una activitat de l'Administració no subjecta a la llei i, per tant, podem afirmar que vicia d'arrel la validesa de l'adjudicació contractual.

11. Justificació obra completa

L'autor del present projecte exposa que en compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigít en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general. Així mateix, l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.

Jordi Sànchez Cabra
Biòleg
Tècnic de Medi Ambient
Santa Coloma de Farners, novembre de 2024.

Document II. Annexos

Annex 1. Dades principals de l'obra

- Ubicació

L'Àmbit del projecte es situa en un punt de la riera de Santa Coloma al terme municipal de Santa Coloma de Farners.

El punt es troba a la zona de la depuradora entre el pont d'en Martorell i el pont del Balneari.

- Actuacions

FAMILIA	CONCEPTE	UNITATS		
		M2	Ut	M3
1. TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ	1.1 Eliminació de canya (Arundo donax)	381,35		
	Manteniment Any 1	95,34		
	Manteniment Any 2	47,67		
	1.2. Potenciació vegetació autòctona		825	

Annex 2. Permisos

Les actuacions incloses en aquesta memòria queden subjectes a les condicions d'autorització de la resolució vinculada a la subvenció de manteniment i conservació de lleres. L'actuació d'eliminació dels peus de vern i la plantació posterior està desenvolupada dins del programa d'acció del conveni de custòdia fluvial signat entre l'Ajuntament i l'Agència Catalana de l'Aigua i queda regulat dins del procediment de tramitació del propi conveni i el seguiment tècnic establert amb la corresponent comissió de seguiment

Tot i això, les actuacions poden generar ocupacions temporals en espais adjacents al domini públic hidràulic que podria afectar propietats privades. En aquest cas, l'ajuntament vetllarà per a l'obtenció del permís i/o acord necessari per al correcte desenvolupament de les obres.

Annex 3. Reportatge fotogràfic

Nuclis de canya



Annex 4. Estudi bàsic de seguretat i salut

ÍNDEX

- 1- DADES GENERALS**
- 2- MEMÒRIA DE SEGURETAT**
- 3- DESCRIPCIÓ DE L'OBRA**
- 4- PRESSUPOST**
- 5- ACCESSOS A LES OBRES**
- 6- TERMINI D'EXECUCIÓ**
- 7- NOMBRE DE TREBALLADORS**
- 8- DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS**
- 9- RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL**
- 10- PREVENCIÓ DEL RISC**
- 11- ELEMENTS DE SEGURETAT**
- 12- INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR**
- 13- FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL**
- 14- ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA**
- 15- RELACIÓ DE NORMATIVA OBLIGATÒRIA**
- 16- PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL**
- 17- GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT**

1. DADES BÀSIQUES

Promotor:

Ajuntament de Santa Coloma de Farners

Autor del document:

Redactor E.B.S.S. : Jordi Sànchez Cabra
Titulació/ns : Biòleg
Col·legiat núm. : 20972-C
Despatx professional : Ajuntament de Santa Coloma de Farners

2. MEMÒRIA DE SEGURETAT

2.1 DADES TÈCNiques DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia

És un curs d'aigua corresponent a la Riera de Santa Coloma, al límit de la zona urbana amb la zona forestal de Santa Coloma de Farners.

Característiques del terreny

Terreny granular poc compactat, sense cohesió.

El nivell és a la mateixa zona de treball al trobar-se aquest en zona de riera.

Condicions físiques i edificacions

El municipi, ubicat a la comarca de la Selva, té una alçada topogràfica de 135 m.

La riera de Santa Coloma es troba situada a la subconca de la Riera de Santa Coloma entre el LIC dels Estanys de Sils – Riera de Santa Coloma (ES5120017) i el LIC del Massís del Montseny (ES5110001) i el LIC de Les Guilleries (ES5120012), concretament tot el tram que afecta el terme municipal de Santa Coloma de Farners. No hi ha edificis adjacents.

2.2. COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans del inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2.3 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut

- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

2.4 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres i als treballs forestals, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions al medi i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinària en general

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs i gestió de residus

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Maquinària Forestal

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'arbres (arbres i branques)
- Contactes amb materials agressius i tèrmics
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Incendis
- Ambient excessivament sorollós
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

- Accidents causats per éssers vius
- Vibracions

2.5 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL R.D.1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

2.6 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà al inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

El projecte inclou les obres necessàries per la retirada de sediments i tractament de la vegetació exòtica i invasora de la Riera de Santa Coloma.

El procés constructiu inclou les següents unitats:

- Accions de tractament de la Vegetació
- Foment de la Biodiversitat

4. PRESSUPOST

Pressupost d'execució material del projecte

El pressupost d'execució material del Projecte és de VUIT MIL CENT DEU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS (8.110,25€).

Pressupost de l'Estudi bàsic de seguretat i salut

El pressupost de l'Estudi bàsic de seguretat i salut és de DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS (289,54€).

5. ACCESSOS A LES OBRES

Atès que les obres es troben en zona de riera l'accés en determinats punts pot ser problemàtic. En cas que sigui necessari accedir amb la maquinària a la llera si és necessari caldrà habilitar una rampa d'accés amb els pendents adequats i la senyalització necessària. Un cop acabada l'obra caldrà retirar la rampa i deixar la zona tal i com estava anteriorment. Per l'accés dels treballadors caldrà buscar els punts d'accés que no siguin problemàtics.

6. TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 1 mes.

7. NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 4 treballadors, amb un màxim de 6 treballadors.

8. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Plantes

9. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Moviment d'elements presentats (arbres i branques)
- Caigudes d'alçada
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Atrapaments
- Atropellaments
- Impactes de partícules (estelles, brots de braques, etc.)
- Cops i talls
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.
- Contactes elèctric i tèrmics
- Incendis
- Exposició al soroll
- Exposició a temperatures ambientals extremes

- Exposició a les vibracions
- Accidents causats per éssers vius
- Exposició a substàncies tòxiques

10. PREVENCIÓ DEL RISC

10.1 Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Pantalons de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes i antipols
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Cinturó lumbar per càrregues

10.2 Proteccions col·lectives i senyalització

- Senyals de seguretat
- Senyals de trànsit
- Tanques de limitació i protecció
- Extintors en la zona de treball

10.3 Informació

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, rebrà la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

10.4 Formació

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, l'exposició i la informació dels mètodes de treball i dels riscos que aquests comporten juntament amb les mesures de seguretat que hauran de fer servir.

A partir de la tria del personal més qualificat, es faran cursos de socorrisme i primers auxilis, de manera que a l'obra es disposi d'algun socorrista.

S'impartirà formació en matèria de seguretat i salut a tot el personal de l'obra.

Extinció d'incendis.

10.5 Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on s'ha de portar el possible accidentat perquè rebí un tractament ràpid i efectiu.

10.6 Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic, que es repetirà al cap d'un any.

11. ELEMENTS DE SEGURETAT

Equips de protecció individual

Protecció del cap: Casc



Equips de protecció individual

Protecció dels ulls i de la cara: Pantalla facial



Protecció de les vies respiratòries: mascareta filtrant amb vàlvules de protecció contra gasos o contra gasos i partícules



Protecció de mans i braços: Guants contra agressions mecàniques (perforacions, talls, vibracions)



Protecció de peus i cames: Calçat de protecció contra les motoserres



Protecció de peus i cames: Calçat de seguretat



Protecció del cos: Roba de treball



12. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR

12.1 Serveis comuns

Es disposarà d'un mòdul de vestuaris i serveis higiènics. El vestuari disposarà de caselles individuals amb clau i seients. Els serveis higiènics tindran lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada deu treballadors, i un WC per cada vint-i-cinc treballadors, disposant de miralls. Per a la neteja i conservació dels locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

12.2 Serveis sanitaris i primers auxilis

- *Reconeixement mèdic*

Tot el personal que comenci a treballar en l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que serà repetit en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per tal de garantir la seva potabilitat, si no procedeix de la xarxa de proveïment de la població.

- *Farmaciola*

Es disposarà d'una farmaciola contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

Contingut:

- . Aigua oxigenada

- . Alcohol de 96 °
- . Tintura de iode
- . Mercurocromi
- . Amoníac
- . Gasa estèril
- . Cotó hidròfil
- . Benes
- . Esparadrap
- . Antiespasmòdics
- . Analgèsics
- . Tònics cardíacs d'urgències
- . Torniquet
- . Bosses per aigua o gel
- . Guants esterilitzats
- . Xeringues d'un sol ús
- . Termòmetre clínic

- *Assistència a accidentats*

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centre Mèdics a on hauran de traslladar-se els accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament (hospital de Girona).

És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista de telèfons i direccions dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als centres d'assistència.

13. FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Tot el personal ha de rebre en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poden crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de prendre i fer servir.
- Triant el personal més qualificat, es farà un curs de socorrisme i primers auxilis, de forma que l'obra disposi de personal qualificat en cas de màxima urgència.
- Es convocaran reunions periòdiques, per part de l'empresa, per impartir matèria de seguretat i salut en el treball.

14. ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA

Abans d'iniciar els treballs s'estudiaran els següents punts:

- Pla d'abassegament: es determinaran les àrees d'abassegament del material de manera que no interfereixin en fases posteriors de l'obra i que després es puguin buidar i netejar amb facilitat.
- Pla d'ordre i neteja: ordre en els treballs; hi haurà medis auxiliars per poder contenir els residus (sacs i contenidors); quan s'acabin els treballs s'hauran de recollir tots els residus i les restes de materials; no s'escamparà brutícia pels voltants de l'obra.
- Pla de revisió i manteniment periòdic de la maquinària, responsabilitat inherent al contractista.
- Pla d'emergència i primers auxilis: en un lloc visible es deixarà una relació amb les adreces i telèfons dels principals serveis i organismes públics i privats pels casos d'emergència (dispensari municipal, farmàcies, ambulàncies i hospital de Girona).
- Es tindrà cura de les petites lesions que pugui patir el personal de l'obra amb la farmaciola que hi haurà d'haver a peu d'obra, subministrada per la mútua patronal d'accidents de treball a la qual estigui adscrit el contractista.

- La farmaciola s'haurà d'equipar periòdicament i contindrà, com a mínim, el següent material: alcohol, aigua oxigenada, iode, benes de diferents mides, esparadrap, tiretes, pomada antisèptica, liniment, benes elàstiques, analgèsics, bicarbonat, pomada antihistamínica, pomada per cremades, pinces, tisores i cotó.

15. RELACIÓ DE NORMATIVA OBLIGATÒRIA

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE. 24 Junio (DOCE:26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE:25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE:10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE:31/01/97). Modificacions: RD. 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	R. D. 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE:23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE:23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE:23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE:24/05/97)

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE:24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE:12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE:07/08/97) Transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O.09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE:02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE:21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D.988/1998 (BOE:03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE:15/06/52) Modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE:22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE:18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE:14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo de 1981 (BOE:14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE:17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE:07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE:15/01/87)

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE:30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:02/09/75): N.R. MT-3 modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE:10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

16. PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

El Pla de Seguretat el redactarà el contractista adjudicatari de l'obra, que, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions fetes a l'Estudi de Seguretat i Salut en el Treball

Una vegada realitzat el pla el constructor el presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut en el Treball en fase d'execució d'obra, el qual l'aprovarà si s'escau. En aquest cas, el constructor el presentarà al Departament de Treball de Girona.

El contractista, un cop aprovat el Pla, en facilitarà una còpia, a efectes de coneixement i seguiment, al Comitè de Seguretat i Salut en el Treball o en el seu defecte al representant dels treballadors en el centre de treball i empresa.

17. GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT

L'organització funcional de la seguretat i salut a l'obra serà responsabilitat del contractista, el qual nomenarà un responsable a peu d'obra, que actuarà sota el seguiment i control del coordinador de seguretat i salut anomenat pel promotor de les obres.

Santa Coloma de Farners, novembre del 2024

Annex 5. Pla d'execució de l'obra

Les feines s'executaran segons la següent cronologia:

FAMILIA	CONCEPTE	MES D'EXECUCIÓ												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1. TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ	1.1 Eliminació de canya (<i>Arundo donax</i>) 1.2 Potenciació de la vegetació autòctona													

Annex 6. Pla de manteniment

El manteniment de les actuacions constarà bàsicament en l'eliminació periòdica de les plantes invasores en els punts on s'hagin retirat.

Es realitzarà també el manteniment de la bassa temporal d'amfibis.

Així s'estableix el següent manteniment específic per a l'obra amb una durada de dos anys un cop finalitzats els treballs executius.

Eliminació de la canya

Es realitzaran diferents visites a la zona d'intervenció durant els primers dos anys ja que es preveu una taxa de rebrot del 0,25% de la superfície inicial de canya.

Any 1	Visita 1: Maig	- Repàs manual i extracció rebrots canya
	Visita 2: Setembre	- Repàs manual i extracció rebrots canya
Any 2	Visita 3: Maig	- Repàs manual i extracció rebrots canya
	Visita 4: Setembre	- Repàs manual i extracció rebrots canya

Annex 7. Pla de comunicació i divulgació

Un pla de comunicació i divulgació que permeti donar coneixement del projecte a totes aquelles persones implicades directa i indirectament en l'entorn natural del municipi amb l'objectiu de donar participació i informació a la població del procés i conjunt de l'obra i dotar els espais d'unes pautes d'usos de l'espai, explicació de la biodiversitat continguda i actuacions per afavorir-la.

En relació a les actuacions de tractament de la vegetació no s'estableix cap tipus de cartelleria ja que els cartells actuals de les actuacions anteriors ja compleixen amb aquest fet.

En tot moment i durant l'execució dels treballs es realitzaran comunicacions individuals a través dels diferents canals de comunicació municipals (xarxes, web, etc.)

Aquest projecte que es planteja com una actuació dins les actuacions de Medi Natural que es financen amb el compromís municipal de dedicar el 0,5% de l'IBI a projectes de Medi Natural, de les actuacions previstes per l'acord de custòdia fluvial signat amb l'Agència Catalana de l'Aigua i la subvenció de recuperació de riberes i millora de l'estat ecològic en zones humides.

Document IV. Pressupost

Amidaments

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 012024
 Capítol 01 ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ
 Títol 01 ELIMINACIÓ CANYA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PREL1-I7ZH	m2	Eliminació de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			142,560				142,560	C#*D#*E#*F#
2			200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
3			26,760				26,760	C#*D#*E#*F#
4			8,010				8,010	C#*D#*E#*F#
5			4,020				4,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 381,350

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PREL1-I7ZI	m2	Manteniment de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	any1							
2			142,560	0,250			35,640	C#*D#*E#*F#
3			200,000	0,250			50,000	C#*D#*E#*F#
4			26,760	0,250			6,690	C#*D#*E#*F#
5			8,010	0,250			2,003	C#*D#*E#*F#
6			4,020	0,250			1,005	C#*D#*E#*F#
8	any2							
9			142,560	0,125			17,820	C#*D#*E#*F#
10			200,000	0,125			25,000	C#*D#*E#*F#
11			26,760	0,125			3,345	C#*D#*E#*F#
12			8,010	0,125			1,001	C#*D#*E#*F#
13			4,020	0,125			0,503	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 143,007

Obra 01 PRESSUPOST 012024
 Capítol 01 ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ
 Títol 02 POTENCIACIÓ VEGETACIÓ AUTÒCTONA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR4F9-94U1	u	Planta de petit port en contenidor de 1.5 l en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PR4F9-94U2	u	Planta de petit port en alveol forestal en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			750,000				750,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							750,000	

Quadre de Preus

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	PR4F9-94U1	u	Planta de petit port en contenidor de 1.5 l en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50 €
P-2	PR4F9-94U2	u	Planta de petit port en alveol forestal en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg (DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	2,75 €
P-3	PREL1-I7ZH	m2	Eliminació de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà. (DEU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	10,89 €
P-4	PREL1-I7ZI	m2	Manteniment de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà. (DEU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	10,89 €

Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	23,99000	€
A01-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	26,09000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	111,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR4F9-2616	u	Planta en contenidor d'1.5 l.	4,50000	€
BR4F9-2617	u	Planta en alveol forestal	2,75000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	PR4F9-94U1	u	Planta de petit port en contenidor de 1.5 l en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg	Rend.: 1,000				4,50 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Materials							
	BR4F9-2616	u	Planta en contenidor d'1.5 l.	1,000	x	4,50000 =	4,50000	
				Subtotal:			4,50000	4,50000
				COST DIRECTE				4,50000
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,50000
P-2	PR4F9-94U2	u	Planta de petit port en alveol forestal en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg	Rend.: 1,000				2,75 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Materials							
	BR4F9-2617	u	Planta en alveol forestal	1,000	x	2,75000 =	2,75000	
				Subtotal:			2,75000	2,75000
				COST DIRECTE				2,75000
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,75000
P-3	PREL1-I7ZH	m2	Eliminació de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà.	Rend.: 0,506				10,89 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,009	/R x	23,99000 =	0,42670	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,032	/R x	26,09000 =	1,64996	
				Subtotal:			2,07666	2,07666
	Maquinària							
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,040	/R x	111,00000 =	8,77470	
				Subtotal:			8,77470	8,77470
				DESPESES AUXILIARS			2,00 %	0,04153
				COST DIRECTE				10,89289
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,89289

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-4	PREL1-I7ZI	m2	Manteniment de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà.	Rend.: 0,506			10,89 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,009 /R x	23,99000 =	0,42670	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,032 /R x	26,09000 =	1,64996	
				Subtotal:		2,07666	2,07666
Maquinària							
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,040 /R x	111,00000 =	8,77470	
				Subtotal:		8,77470	8,77470
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		0,04153
				COST DIRECTE			10,89289
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,89289

Pressupost

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 012024
Capítol	01	ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ
Títol	01	ELIMINACIÓ CANYA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PREL1-I7ZH	m2	Eliminació de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà. (P - 3)	10,89	381,350	4.152,90
2	PREL1-I7ZI	m2	Manteniment de nuclis de canya (Arundo donax) en actuacions al medi natural, desbrossada amb retroexcavadora de cadenes i repàs manual, en zones d'accés fàcil per a maquinària. Inclou l'extracció mecànica de la part aèria i el rizoma fins a 60cm de profunditat. Transport, i estesa a espais propers i triturat amb tanqueta. Inclou voltejat per assegurar un bon triturat de tot el volum i preparació del terreny on s'estendrà. (P - 4)	10,89	143,007	1.557,35

TOTAL	Títol	01.01.01	5.710,25
--------------	--------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 012024
Capítol	01	ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ
Títol	02	POTENCIACIÓ VEGETACIÓ AUTÒCTONA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR4F9-94U1	u	Planta de petit port en contenidor de 1.5 l en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg (P - 1)	4,50	75,000	337,50
2	PR4F9-94U2	u	Planta de petit port en alveol forestal en terreny no preparat. en un pendent inferior al 35% i amb primer reg (P - 2)	2,75	750,000	2.062,50

TOTAL	Títol	01.01.02	2.400,00
--------------	--------------	-----------------	-----------------

Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3: Títol			Import
Títol	01.01.01	ELIMINACIÓ CANYA	5.710,25
Títol	01.01.02	POTENCIACIÓ VEGETACIÓ AUTÒCTONA	2.400,00
Capítol	01.01	ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ	8.110,25
			8.110,25
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	ACCIONS TRACTAMENT VEGETACIÓ	8.110,25
Obra	01	Pressupost 012024	8.110,25
			8.110,25
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 012024	8.110,25
			8.110,25

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	8.110,25	
13 % DGE SOBRE 8.110,25.....	1.054,33	
6 % BI SOBRE 8.110,25.....	486,62	
	Subtotal	9.651,20
3 % SIS SOBRE 9.651,20.....		289,54
21 % IVA SOBRE 9.940,74.....		2.087,56
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	12.028,30

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOTZE MIL VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)

Santa Coloma de Farners, novembre del 2024

El tècnic de Medi Ambient

Jordi Sànchez Cabra