

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DE SERVEI DE REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU, DIRECCIÓ D'OBRA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE LES ACTUACIONS CORRESPONENTS A LA:

- MILLORA ECOLÒGICA I NATURALITZACIÓ DE LA RIERA DE SANT SIMÓ (LOT 1)
- RECUPERACIÓ SOCIOAMBIENTAL DE LA RIERA D'ARGENTONA (LOT 2)

EN EL MARC DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA - NextGenerationEU

Aquests projectes corresponen a les accions tipus B1 "Millora ecològica i naturalització de la Riera de Sant Simó" i B2 "Recuperació socioambiental de la Riera d'Argentona" i compta amb el suport de la *Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico* (MITECO) en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	1/35



0. ÍNDEX

1. ANTECEDENTS

2. OBJECTE DEL PLEC

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

4. MARC NORMATIU

5. DISPOSICIONS APLICABLES ALS DOS LOTS

5.1. Projectes executius

5.1.1. Treballs de redacció dels projectes

5.1.2. Mitjans personals i tècnics a disposar pel projectista

5.1.3. Incidència competències sectorials

5.1.4. Contingut

5.1.5. Consideracions del projecte per donar compliment als requisits dels Fons Next Generation

5.2. Direcció d'obra

5.2.1. Mitjans personals i tècnics

5.2.2. Tasques i funcions tècniques

5.2.3. Pla de treball i facturació

5.2.4. Liquidació del contracte d'obra

5.2.5. Auditoria de la direcció d'obra

5.2.6. Altres treballs a realitzar

5.3. Coordinació de seguretat i salut

5.4. Supervisió de l'execució del contracte

5.5. Documentació aportada

5.6. Documentació a entregar

6. DISPOSICIONS ESPECÍFIQUES PER A CADA LOT

6.1. Lot 1

6.2. Lot 2

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	2/35	

1. ANTECEDENTS

Les actuacions consistents en la "Millora ecològica i naturalització de la Riera de Sant Simó" (en endavant "actuació B1" i en la "Recuperació socioambiental de la Riera d'Argentona" (en endavant "actuació B2") s'engloben dins del projecte *Re-Natura Mataró* que compta amb el suport de la *Fundación Biodiversidad* en la convocatòria de subvencions per al foment d'actuacions dirigides a la renaturalització i resiliència de ciutats espanyoles 2022 en el marc del *Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR)*, finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU.

En paral·lel a les actuacions objecte d'aquest Plec, s'estarà executant l'actuació A1: la redacció del Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró (en endavant, PDIVM), que serà l'instrument clau que donarà compliment i coherència a les diferents iniciatives que la ciutat ha anat impulsant per a la millora dels seus serveis eco-sistèmics en la consecució d'entorns saludables amb una millor capacitat de resposta enfront als seus grans reptes, inclosos els impactes derivats del canvi climàtic. Entre les diferents iniciatives, cal destacar el **Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC)**, aprovat al 2018; la **Declaració d'Emergència Climàtica de Mataró**, aprovada el 13 de gener de 2020; i el **Pla d'Acció Local de l'Agenda Urbana Mataró 2030**.

La Infraestructura Verda (en endavant IV), entesa com "una xarxa estratègicament planificada de zones naturals i semi-naturals d'alta qualitat amb altres elements mediambientals, dissenyada i gestionada per a proporcionar un ampli ventall de serveis eco-sistèmics i protegir la biodiversitat tant dels assentaments rurals com urbans", és un concepte que ofereix un nou model d'ordenació territorial i gestió dels recursos per assegurar la protecció del capital natural al mateix temps que permet satisfer les necessitats mediambientals dels ciutadans.

L'esmentat Pla complirà, també, una funció de full de ruta de les intervencions específiques sobre el terreny que l'Ajuntament està impulsant, així com les directrius de manteniment ecològic d'àrees verdes i espais verds municipals. Així doncs, el Pla aportarà elements fonamentals de treballs per a la revisió de l'actual instrument d'ordenació urbanística general del municipi (1996), mitjançant la identificació dels serveis eco-sistèmics del sistema territorial (urbà, periurbà i natural), i pel reajustament del model territorial tendencial.

D'aquesta manera, les actuacions B1 i B2 s'integren jeràrquicament en el PDIVM, fet que comportarà una visió de les actuacions que transcendeix més enllà de l'àmbit d'actuació. Alhora, implicarà l'establiment d'espais de diàleg i coordinació per tal de propiciar sinergies entre les diferents actuacions tipus B.

La comarca del Maresme està vertebrada per distintes rieres de poca longitud que desemboquen al mar en espais densament poblats. La gestió predominant ha estat la canalització de les dites rieres. El caràcter transformador de la proposta resideix, en bona part, en promoure un canvi de model en la gestió de les rieres, entenent-les com a corredors verds, i solucionant els conflictes espacials entre la dinàmica de les rambles i les infraestructures urbanes mitjançant solucions basades en la naturalesa (SBN), garantint tant la seguretat estructural com al biodiversitat. Mataró, com a capital de la comarca, té un paper important com a propulsor de les dites idees. Per una altra banda, la utilització de la bioenginyeria a rambles mediterrànies s'està estudiant en el marc del URL (CESIC-CEAB, Universitat de Barcelona i Naturalea) i la millora de la Riera de Sant Simó serà un cas d'estudi per a seguir avançant en aquest camp.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	3/35



L'àmbit d'intervenció de l'actuació B1 és la Riera de Sant Simó, situada al nord-est del casc urbà; té una longitud de 2,5 km i limita al marge dret (oest) amb la zona urbana i al marge esquerre (est) amb les Cinc Sènies, la zona agrícola de Mataró (1.200 ha) que forma part de la Xarxa Natura 2000. La riera configura el marge est de l'Anella Verda de Mataró. L'acció se centra al tram més urbà i degradat de la riera, d'1 km. de llarg, entre la Carretera de Mata i la desembocadura.

Si bé la riera és un element lineal amb gran potencial com a connector ecològic i node de diversitat, aquest es veu limitat per l'elevat grau de degradació de l'espai i una llera altament antropitzada amb una mínima biodiversitat associada i la presència d'espècies invasores.

L'estat de degradació de la riera i els problemes associats a la presència exclusiva de canyes poden veure's reforçats els propers anys degut a la crisi climàtica, amb l'augment d'episodis meteorològics extrems. És necessari generar ecosistemes fluvials més resilents, capaços d'adaptar-se a aquesta nova situació, a la vegada que potenciar els serveis ecològics i el seu valor cultural i paisatgístic per al municipi.

L'àmbit d'intervenció de l'actuació B2 és la Riera d'Argentona, situada al sud-oest del casc urbà, concretament, el marge que configura la Riera d'Argentona i la zona coneguda com El Sorrall, al barri de Cerdanyola. La riera i l'àmbit de El Sorrall configuren el marge sud-oest de l'Anella Verda de Mataró.

En primer lloc, la Riera d'Argentona és un curs fluvial de gran importància a nivell comarcal, amb 10 km de longitud des del seu naixement a Dosrius fins a la desembocadura al mar, a Mataró. És de gran rellevància en tant que corredor biològic i component de la infraestructura verda municipal i territorial. L'actuació se centra al tram superior al seu pas per Mataró, d'1,1 km de longitud, concretament al seu marge esquerre adjacent a la Via Sèrgia, una via de comunicació que si bé és urbana i de titularitat municipal, encara acull una intensitat de trànsit elevada. Al llarg d'aquest tram de riera, al cap del talús del marge esquerre, una zona verda municipal, existeix un camí que ressegueix la Riera d'Argentona amb certes deficiències per a l'ús recreatiu, alhora que s'hi poden destacar diferents problemàtiques socioambientals.

Actualment, l'aigua d'escorrentia arriba fàcilment al marge esquerre de la Riera d'Argentona provocant un impacte important als organismes vius del llit. Aquesta situació es pot veure incrementada per períodes de sequera perllongats producte de la crisi climàtica. Per altra banda, el camí actual presenta una accessibilitat limitada des de l'entorn urbà més pròxim, al barri de Cerdanyola. A la seva vegada, disposa d'escassa ombra, motiu pel que les altes temperatures existents en períodes estivals fan que sigui poc recomanable la seva utilització com a zona de passeig o aproximació a la Riera d'Argentona.

Per la seva banda, el barri de Cerdanyola, situat al límit oest del municipi, és un dels barris amb més població de la ciutat, amb una alta densitat d'habitatge i amb necessitat de zones verdes i demanda pública d'horts urbans comunitaris. Aquesta actuació se centra a l'àmbit conegut com El Sorrall, a l'extrem sud-oest del barri. És un espai vacant, que llinda a l'oest amb la Via Sèrgia i la Riera d'Argentona, i configura la principal reserva per a equipaments i zones verdes del barri.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	4/35



2. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT) és establir les condicions tècniques, les directrius i els criteris generals que han de servir de base per a la realització dels treballs i per a concretar la redacció i presentació dels diferents documents que ha de realitzar l'equip tècnic que redacti i dugui a terme els projectes executius, les direccions d'obres i les coordinacions de seguretat i salut de les actuacions B1 i B2.

Té la finalitat de descriure els treballs i enumerar les parts que hauran de compondre els diferents documents, definir les condicions i criteris tècnics que han de servir de base per al compliment del contracte, establir les fites i objectius del contracte i concretar la redacció i presentació de la documentació que l'equip adjudicatari haurà d'elaborar per a la seva acceptació per l'Administració contractant. Per una altra banda, s'identifiquen i defineixen les responsabilitats, funcions i tasques a desenvolupar per part de la Direcció facultativa de les obres relatives a l'esmentat projecte.

Així mateix, aquest PPT estableix les relacions i competències entre l'equip adjudicatari del contracte i el personal tècnic de l'Ajuntament de Mataró i la cronologia, relació de documents i informació que aquesta Corporació posarà a disposició de l'adjudicatari per al correcte compliment del contracte. Alhora, també estableix aquelles accions de participació en les quals s'haurà d'implicar l'equip licitador.

D'igual manera que el Plec de Clàusules Administratives, el present Plec té caràcter contractual, i la presentació de l'oferta per l'equip licitador suposa l'acceptació íntegra de les seves clàusules.

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

El contracte té per objecte prestar el servei de: **REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU, DIRECCIÓ D'OBRA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT** de l'actuació B1 del projecte *Re-Natura*, consistent amb la millora ecològica i naturalització de la Riera de Sant Simó (lot 1); **REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU, DIRECCIÓ D'OBRA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT** de l'actuació B2 del projecte *Re-Natura*, consistent amb la recuperació socioambiental de la Riera d'Argentona (lot 2).

Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris a realitzar per l'adjudicatari, d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en aquest Plec, per tal que s'assoleixi la correcta i completa definició de les obres a executar.

Els projectes estaran integrats per quants documents siguin necessaris per tal de permetre la consecució dels objectius, fites i indicadors establerts a la convocatòria. Alhora la documentació lliurada haurà de descriure i definir totes les característiques tècniques, dimensionals i econòmiques per a poder executar els treballs, així com l'assistència tècnica necessària per a dur a terme les execucions dels projectes.

L'elaboració del treball integrarà la Perspectiva de Gènere per a tota dimensió del mateix. Alhora, la concreció de les propostes d'intervenció haurà d'integrar l'esmentada perspectiva tant al procés d'anàlisi previ, com d'elaboració de la proposta i, també, durant l'execució de les obres. Es tindran en compte les indicacions recollides a la "*Guía para incluir la perspectiva de género en proyectos*" de la Fundación Biodiversidad i a la "*Fitxa d'integració de perspectiva de gènere en el projecte Re-Natura Mataró*", que s'adjunten com a documentació aportada a l'adjudicatari.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	5/35	

4. MARC NORMATIU

A títol orientatiu, i sense constituir una relació exhaustiva, es concreta un llistat de normativa aplicable.

Pel que fa a la contractació en el sector públic:

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP).
- Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (RGLCAP).

Pel que fa pròpiament als projectes, d'entre el marc normatiu d'aplicació europeu, estatal, autonòmic i local, s'hauran de considerar especialment:

- Real Decreto 849/1986, d'11 d'abril, pel que s'aprova el Reglament del Domini Públic Hidràulic (BOE 30-04-1986), incloent totes les modificacions posteriors fins el Real Decreto 665/2023, de 18 de juliol (BOE 31-08-2023).
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de juliol, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'aigües (BOE 24-07-2001), incloent totes les modificacions posteriors fins el Real Decreto Ley 4/2023, d'11 de maig (BOE 12-05-2023).
- Real Decreto 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions (BOE 11/05/2007), incloent la modificació posterior introduïda pel Real Decreto 173/2010, de 19 de febrer (BOE 11-03-2010).
- Orden TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions de bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats (BOE 06-08-2021).
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21-11-2003), incloent les modificacions posteriors fins la Llei 3/2023, de 16 de març (DOGC 17-03-2023).
- Llei 9/2003, de 13 de juny, de mobilitat (DOGC 27-06-2003), incloent la modificació posterior introduïda per la Llei 21/2015, de 29 de juliol (DOGC 04-08-2015).
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/temes/proteccio-civil/plans-de-proteccio-civil> es pot trobar el DUPROCIM.
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/actualitat/publicacions/plans-pactes-i-convenis-municipals> es poden trobar els plans, pactes i convenis municipals. Entre ells, són d'especial interès:
 - Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Mataró (PMUS)
 - Pacte per la Mobilitat a Mataró (2016)
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/lajuntament/normativa/ordenances-municipals> es poden trobar totes les ordenances municipals.
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/temes/genere-i-diversitat-sexual> es pot trobar el III Pla d'Igualtat de Gènere per a la Ciutadania de Mataró 2018-2022.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	6/35



- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/temes/genere-i-diversitat-sexual/reglaments> es pot trobar el Reglament de polítiques de gènere interseccionals
- Al web <https://dtes.gencat.cat/rpucportal/#/inici> (Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya) es pot consultar el planejament vigent del municipi.
- Al web <https://pium.mataro.cat> Portal d'Informació Urbanística de Mataró (PIUM) es pot consultar el planejament consolidat d'aplicació a les diverses zones de la ciutat, de manera informativa i no vinculant.

Alhora, també pel que fa pròpiament als projectes, s'hauran de considerar les Normes Tècniques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ), que constitueixen un conjunt de documents tècnics d'ampli reconeixement i consens entre el sector professional dedicat a les esmentades especialitats. Concretament, s'haurà de fer especial èmfasi a què les solucions projectuals s'incardinin amb les NTJ-07 i NTJ-08.

5. DISPOSICIONS APLICABLES ALS DOS LOTS

5.1. Projectes executius

5.1.1. Treballs de redacció dels projectes

5.1.1.1. Abast del treball a realitzar

El treball consisteix en elaborar un Projecte Executiu, per cadascun dels lots, que doni resposta a les necessitats d'entrada descrites al present Plec, i que s'aniran desenvolupant durant el decurs de la redacció del projecte.

Els documents a redactar, en qualsevol cas, hauran de contemplar la normativa aplicable segons l'objecte del plec, i per tant l'adjudicatari del contracte haurà de responsabilitzar-se del seu coneixement.

Si bé els criteris de l'Ajuntament de Mataró són els bàsics per a desenvolupar el treball, l'adjudicatari hi haurà d'aprofundir i podrà exposar, lliure però raonadament, d'altres que consideri tècnicament o econòmicament millors, atenent sempre al foment de les actuacions dirigides a la renaturalització i resiliència de les ciutats espanyoles, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) de la convocatòria corresponent a l'any 2022.

S'haurà de contemplar que durant el procés de redacció del projecte es realitzaran diferents sessions de participació. Així doncs, l'adjudicatari haurà d'elaborar la documentació necessària i suficient per poder exposar el projecte a entitats locals, diferents agents implicats i a les diferents Àrees de l'Ajuntament que hi han intervingut, mitjançant l'elaboració de panells de presentació i/o powerpoint (o similar), si fos necessari.

L'equip redactor del projecte haurà de coordinar-se, necessàriament, amb el Servei d'Estratègia i Governança de l'Ajuntament, que s'encarrega del Pla de Governança i Participació del projecte *Re-Natura Mataró*.

El consultor haurà de fer les peticions de serveis existents de companyies, abonant les taxes vigents, així com la dels serveis municipals. Per a la gestió dels serveis afectats, sol·licitarà a les diferents companyies projecte i pressupost per tal d'incorporar-lo al projecte.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	7/35	

5.1.1.2. Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs recau en el Projectista delegat.

El Projectista, com a Autor del Projecte, es responsabilitza plenament de les solucions projectades, dels càlculs, de les definicions, dels amidaments i d'altres continguts del Projecte.

5.1.1.3 Signatures i dates

El projecte objecte de cadascun dels lots del present encàrrec serà signat pel/per la tècnic/a redactor/a, en la seva qualitat d'Autor/a. S'hauran de signar tots els documents que integren el Projecte Executiu, la Direcció d'Obra i la Coordinació de Seguretat i Salut.

En cas que alguna part del treball requereixi un/a altre/a tècnic/a especialitzat/da, anirà signada per ambdues persones.

Es dataran tots els documents del Projecte, expressant el lloc, mes i any de redacció.

5.1.2. Mitjans personals i tècnics a disposar pel projectista

El personal, que en cada fase de la realització del Projecte haurà de formar part de l'equip del Projectista, serà l'idoni en titulació i experiència per a la bona marxa dels treballs i la responsabilitat requerida, i complirà amb les especificacions definides al Plec de Clàusules Administratives Particulars (en endavant, PCAP) que formen part d'aquesta licitació.

Qualsevol canvi en el personal assignat a la redacció del Projecte, haurà d'ésser comunicat i acceptat per l'Ajuntament de Mataró.

5.1.3. Incidència competències sectorials

Es requereix la participació de diversos organismes de diferents àmbits competencials (especialment de l'Agència Catalana de l'Aigua) amb relació directa sobre l'objecte de les actuacions previstes en el present plec. Hauran de participar i emetre les seves valoracions respecte a la viabilitat de les solucions adoptades així com de les previsions a tenir en compte en la supervisió i direcció de les obres.

Així doncs, els projectes hauran de contenir tots els permisos pertinents de les administracions competents per portar a terme la seva execució.

5.1.4. Contingut

Els treballs a realitzar per part de l'equip redactor consisteixen en tots aquells que permetin desenvolupar, de manera òptima, un projecte constructiu que defineixi en detall les tasques a executar per les actuacions previstes en el plec, tant en els aspectes tècnics, de disseny, econòmics, ambientals, administratius i de compliment de la normativa vigent.

Els contingut mínim d'aquests Projectes Executius serà el que s'indica a l'art. 233 del Text refós de la Llei de contractes del sector públic (Llei 9/2017, de 8 de novembre), i en tot cas, és el que es detalla a continuació, agrupat en 4 documents:

- Document núm. 1 MA. MEMÒRIES I ANNEXES
 - Memòries descriptiva, constructiva i d'execució
 - Annexos a la memòria

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	8/35



- Document núm. 2 DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- Document núm. 3 PR. PRESSUPOST
 - Pressupost i amidaments
- Document núm. 4 PC. Plec de prescripcions tècniques
 - Plec de prescripcions tècniques generals
 - Plec de prescripcions tècniques particulars

5.1.4.1. MA Memòries i annexos

5.1.4.1.1. Memòries descriptiva, constructiva i d'execució

Es justificaran les obres projectades considerant factors tècnics, econòmics, socials, administratius i ambientals. Inclourà una descripció completa i concisa dels antecedents del projecte, l'objecte del mateix, la justificació de les obres i els criteris que han regit en el seu dimensionament, amidament, valoració i sistemes d'execució.

També caldrà fer referència a la normativa aplicable a l'objecte del projecte.

El contingut mínim de les memòries (descriptiva, constructiva i d'execució), serà el següent, podent-se incorporar part d'aquest contingut com a annex a la memòria:

- Índex
- Antecedents
- Objecte i àmbit del projecte
- Situació actual i dades de partida
- Quadre resum de les dades principals
- Justificació ecològica de la proposta
- Descripció de les obres i detall dels treballs a realitzar
- Afeccions
- Protocol d'aturades forçoses i alteracions del règim normal de funcionament
- Serveis afectats
- Escomeses de serveis
- Termini d'execució
- Planning d'obres tipus diagrama de Gantt
- Període de garantia
- Justificació de preus
- Classificació del contractista que ha d'executar l'obra (segons RD 773/2015)
- Justificació expressa de que el projecte comprèn una obra completa
- Documents que conté el projecte

5.1.4.1.2. Annexos

Els annexos han d'ésser la justificació de qualsevol afirmació feta en la memòria, justificació de càlculs, dades externes incloses en el projecte, justificació de normatives, etc.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	9/35



A continuació es llisten els annexos mínims que haurà de contenir el projecte:

a) Annex 1. Treballs previs

Els treballs previs seran recollits en diversos documents que serviran com a punt de partida per al desenvolupament i redacció del projecte executiu. Aquests treballs inclouran com a mínim:

- Anàlisi i caracterització del medi (treball de camp), que servirà també per obtenir l'amidament dels indicadors georeferenciats (relacionats als apartats 6.1.7.3 i 6.2.6.3 (lot 1 i lot 2, respectivament) d'aquests Plecs) en el seu estat inicial.
- Relació d'infraestructures, estructures, serveis i usos afectats.

b) Annex 2. Pla d'obra

L'adjudicatari elaborarà un Pla d'Obres de l'execució de les activitats considerades en el projecte que pugui servir de base al que ha de presentar el Contractista. Es prendran en consideració els processos constructius definits a la memòria.

Així mateix, tant pel termini, com pel calendari de les obres, caldrà tenir en compte tots aquells condicionants, tant interns, com externs, que puguin tenir incidència en la duració i planificació de les obres, com per exemple: fases de plantació en època de parada vegetativa (novembre-febrer), períodes de nidificació en entorns protegits, risc d'incendis, període de manteniment intensiu un cop feta la plantació per assegurar el seu èxit, tramitació d'escomeses elèctriques, autoritzacions per afeccions, etc.

El Pla resultarà de la resolució d'una xarxa de precedències, a partir de la definició d'unes activitats (i una durada d'acord amb uns rendiments que cal justificar), dels lligams entre elles i d'un calendari laboral estimat.

El nombre d'activitats ha de ser proporcionat a la importància del projecte i a la complexitat de les tasques a realitzar.

El pla d'obres incorporarà el camí crític amb els seus possibles sobrevinguts (períodes de sequera extrema, pluges intenses, ...), així com una previsió de certificació mensual en PEC i acumulat mensual.

Caldrà definir també la correspondència entre els capítols del pressupost i les activitats del Pla d'Obres.

S'haurà d'incloure també en el programa de treball els documents necessaris per promoure les autoritzacions administratives prèvies a l'execució de l'obra així com els terminis i disponibilitat de col·laboracions pel que fa referència a afeccions i reposició de serveis.

Caldrà que aquest pla d'obra tingui coherència i relació amb els indicadors de seguiment que s'estableixin.

c) Annex 3. Estudi de Seguretat i Salut

L'Estudi de Seguretat i Salut contindrà tots els documents i satisfarà tots els requisits previstos per l'article 5 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	10/35



En el projecte haurà de constar la designació d'un responsable en matèria de seguretat i salut. Aquest haurà de ser un tècnic competent en la matèria segons el RD 1627/1997 i signarà digitalment l'Estudi de Seguretat i Salut.

Haurà d'ajustar-se al contingut següent: memòria descriptiva, plec de condicions particulars, plànols, amidaments (es contemplaran les unitats de seguretat i salut projectades) i pressupost (incloure'l com a un capítol més del Pressupost general de l'obra).

d) Annex 4. Pla de control de qualitat

Es redactarà un Pla de Control de Qualitat de les obres que inclourà com a mínim:

- El control a realitzar en el seguiment dels diferents processos constructius.
- El control a realitzar en la determinació i aprovació dels diferents materials a emprar a obra, tant dels materials vegetals, com d'obra civil o en la comanda dels equips.
- Una proposta de pla d'assajos i proves, tant d'obra civil com d'equipaments mecànics i elèctrics, a realitzar durant l'execució de les obres.

Aquest control de qualitat tindrà un cost d'execució de com a màxim l'1% del PEM del projecte, perquè és l'import que ha d'assumir el contractista, segons el Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel que s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat.

En casos especials, on per la singularitat de les obres es consideri necessari realitzar assajos específics amb cost total superior a l'indicat anteriorment, aquest assajos seran objecte de valoració i inclusió en el pressupost (com a preus concrets o bé repercutits en els preus unitaris de les partides d'execució corresponents).

e) Annex 5. Estudi de gestió i reaprofitament de residus

Aquest annex es redactarà seguint els decrets següents:

- Reial Decret 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Reial Decret 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc.
- Decret 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

L'Estudi de Gestió de Residus (EGR) inclourà:

- 1) La descripció de la minimització i prevenció de residus:
 - Les mesures que preveu el projecte per tal de reduir la generació de residus en l'obra.
 - Les operacions de reutilització, valorització o eliminació a les quals es destinaran els residus que es generin en obra.
 - Les mesures per a la separació dels residus en obra.
- 2) Una identificació de les tipologies de residus (especials, no especials i inerts) i codificació amb ajust a l'Ordre MAM 304/2002 de 8 de febrer i normativa posterior que la pugui modificar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	11/35



- 3) Una estimació de la quantitat de residus que se'n generarà, expressat en Tn i m3, per tipologies de residus i fases d'obra.
- 4) La definició de les operacions de selecció, emmagatzematge i reutilització de residus a l'obra mateixa, atenent curosament a la gestió adequada dels residus especials (perillosos) tenint en compte la normativa que els afecta. Aquí caldrà considerar la possibilitat d'incorporar criteris d'economia circular, especialment en la reutilització de canya.
- 5) La definició de les operacions de transport i gestió/tractament definitives dels residus.
- 6) L'import del pressupost, en concepte d'execució material que comporta el capítol de gestió de residus.

Als plànols es definiran les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.

Al Plec de prescripcions tècniques particulars s'inclouran les prescripcions tècniques de la gestió de residus, tant en fase de projecte com en fase d'obra, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra, especialment el seu reaprofitament.

Al pressupost s'afegirà la valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició. L'import que comporta l'aplicació i execució de l'Estudi de gestió i reaprofitament de residus de construcció i demolició s'incorporarà al Pressupost d'execució material d'obra en capítol independent, anomenat "Gestió de residus", i estarà format per una relació valorada en base a uns amidaments i a uns preus unitaris, que formaran part del quadre de preus unitaris que haurà de formar part del pressupost del projecte en un capítol independent.

f) Annex 6. Pla de manteniment

S'haurà d'elaborar un pla de manteniment detallat (preventiu i correctiu) que s'incorporarà com a annex a la memòria. Aquest pla haurà d'indicar l'agent responsable del manteniment a cada fase: adjudicatari (preventiu i correctiu, en el període fins a la data de recepció de les obres i, correctiu, si s'escau, fins al termini de finalització de la garantia) i Ajuntament de Mataró (període a comptar a partir de la recepció de les obres i que anirà més enllà de la finalització del període de garantia). Serà necessari que incorpori, també, un pressupost detallat i desglossat per a aquestes dues fases. En el cas de la fase corresponent al contractista, aquest pressupost servirà per incorporar-lo com a partida d'obra al projecte.

Aquest pla de manteniment haurà de partir de l'esquema de fases següent:

FASE A. Responsables: adjudicatari de la DO i de les obres	FASE B. Responsable: Ajuntament de Mataró
Subfase 1. Posterior a la finalització de les obres (intensiu durant el primer estiu) (aproximadament a partir de maig de 2025)	Subfase 1. Posterior a la recepció de les obres i durant el període de garantia (del 02-12-2025 i fins l'01-12-2026)
Subfase 2. Posterior al primer estiu i fins a la recepció de les obres (aproximadament a partir de setembre de 2025)	Subfase 2. Posterior a la finalització del període de garantia (a partir del 02-12-2026)

Per a la seva elaboració, l'equip redactor haurà de mantenir reunions amb els Serveis Tècnics Municipals encarregats del manteniment de l'espai públic del municipi, per tal d'assegurar la seva viabilitat.

Als apartats de disposicions específiques per a cada lot (apartats 6.1.5 i 6.2.5, respectivament) es detallen les característiques concretes que s'hauran de tenir en compte a l'hora de redactar el Pla de manteniment. En tot cas, aquest pla haurà de contemplar el manteniment i seguiment de les diferents actuacions que es duiguin a terme en cadascun dels projectes, per tal d'assegurar el seu èxit, especialment al principi de la plantació.

5.1.4.2. DG Documentació gràfica

S'hauran de realitzar tants plànols com siguin necessaris i tots aquells que sol·liciti l'òrgan contractant amb el detall necessari per poder ser interpretats adequadament. Tots els plànols es realitzaran en DWG i es guardaran amb la darrera versió compatible de l'Ajuntament de Mataró.

En tant que les actuacions objecte de la licitació formen part del projecte *Re-Natura Mataró* i de la Infraestructura Verda, caldrà preveure que part de la informació gràfica generada del projecte, com ara la zonificació georeferenciada de les diferents actuacions, es pugui bolcar posteriorment en el SIG de la Infraestructura Verda de Mataró.

5.1.4.3. PR Pressupost

Relació i descripció detallada de les unitats d'obra, amb indicacions de les seves característiques, models, tipus, dimensions i preus unitaris. Aquestes hauran de coincidir amb les unitats descrites en la resta de documents del projecte. Aquest es lliurarà en format TCQ, i es transformaran els arxius corresponents a fitxers d'intercanvi d'altres programaris de pressupostos (format .bc3 o similar), i s'exportaran també en format Excel.

Els amidaments estaran sempre referits a dades existents en Plànols i seran prou detallats per permetre la seva fàcil comprovació.

Es dividiran en el nombre d'apartats i subapartats necessaris perquè quedin perfectament definides les unitats d'obra que s'integren en cadascuna de les etapes d'execució separada que es preveuen en el Projecte.

A part de totes les partides d'obra necessàries per la correcta execució de les obres, també s'hauran de tenir en compte les següents:

- Manteniment posterior a la plantació de la vegetació fins a la recepció de les obres.
- Elements fixos de senyalització i informació divulgativa sobre hàbitats específics, les actuacions realitzades i la biodiversitat existent. Aquesta informació, que compartirà identitat gràfica, permetrà mitjançant un codi QR l'accés a continguts complementaris generats de forma expressa a la web del projecte *Re-Natura*.

S'hauran d'aportar els quadres de preus on s'inclouran tots els preus unitaris d'obra que s'emprin en la formació dels Pressupostos Parcial i Generals, així com uns altres que es considerin necessaris en concepte de preus auxiliars dels anteriors.

En el Quadre de Preus Núm. 1 figuraran, en lletra i en nombre, els preus totals que serviran per a la valoració d'unitats acabades, numerats correlativament.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	13/35



En el Quadre de Preus Núm. 2 figuraran els mateixos preus del Quadre Núm. 1, descomposats segons els següents conceptes:

- Els materials. - amb tots els seus accessoris, els preus resultants a peu d'obra que quedin integrats en la unitat que es tracti o siguin necessaris per a la seva execució.
- La mà d'obra. - amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, gratificacions, dietes, etc., que intervenen directament en l'execució de la unitat d'obra.
- La resta d'obra que inclou: la maquinària, amb les despeses de personal, combustible, energia, amortització, conservació, etc., que si escau es prevegi utilitzar en l'execució de la unitat d'obra.

5.1.4.4. PC Plecs de prescripcions tècniques

El plec s'ha de redactar amb la màxima claredat, cura i detall i ha d'incloure una revisió de totes les incidències susceptibles de presentar-se en l'execució de les obres. Constarà de les següents parts:

- Condicions administratives
- Plec de prescripcions generals: a facilitar per l'Ajuntament. Inclourà l'objecte del plec i àmbit d'aplicació, disposicions generals, descripció de les obres, inspecció i iniciació de les obres, desenvolupament i control de les obres, responsabilitats especials del contractista
- Plec de prescripcions particulars: defineix les condicions que han de complir els materials, l'execució, les condicions d'acceptació i el mesurament i abonament de les unitats d'obra no definides al Plec de condicions tècniques generals

5.1.5. Consideracions del projecte per donar compliment als requisits dels Fons NextGenerationEU

En el projecte cal incorporar la definició de les condicions generals d'execució pel que fa als indicadors esperats en la finalització de l'execució del projecte. Als apartats 6.1.7.3 i 6.2.6.3 (lot 1 i lot 2, respectivament) es detallen aquests indicadors, per cadascun dels projectes objecte d'aquesta licitació.

A més, l'adjudicatari haurà de complir amb el principi de no causar un perjudici significatiu als objectius mediambientals recollits en l'article 17 del Reglament 2020/852, en anglès "Do Not Significant Harm" (en endavant, DNSH).

En tant que les actuacions objecte d'aquesta licitació, tant del lot 1 com del lot 2, formen part del projecte *Re-Natura Mataró*, caldrà que els projectes fixin els criteris de verificació del compliment del principi del DNSH que s'inclou en les fitxes del document "Avaluació preliminar DNSH" com a documentació aportada als licitadors (document 1). En concret, els projectes hauran de contribuir en els següents aspectes:

- Mitigació del canvi climàtic
- Adaptació al canvi climàtic
- Utilització i protecció sostenibles dels recursos hídrics i marins
- Economia circular
- Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl
- Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	14/35



Els projectes hauran d'indicar que les actuacions s'emmarquen dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) desenvolupat pel Reglament UE 2021/241, que estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència i que correspon al següent codi pel que fa a l'etiquetatge verd i digital:

Codi	Camp d'intervenció	Coeficient climàtic	Coeficient mediambiental	Coeficient digital
050	Protecció de la naturalesa i la biodiversitat, patrimoni i recursos naturals, infraestructures verdes i blaves	40%	100%	0%

Els criteris pel seguiment de l'etiquetatge verd seran el compliment dels objectius esperats en la finalització de l'execució del projecte que es justificaran amb les certificacions d'obra, informes, plànols i fotografies una vegada executades les obres del projecte.

5.2. Direccions d'obra

5.2.1. Mitjans personals i tècnics

El/La Director/a d'obra haurà d'estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant. Les seves funcions i obligacions seran les establertes a la Llei 38/1999 de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació (LOE) i les normatives d'obres i activitats.

Ha de ser personal tècnic qualificat, amb titulació acadèmica i qualificació professional adient amb experiència en projectes de renaturalització d'espais urbans.

Per tal de garantir una correcta execució de les obres esmentades cal dotar dels mitjans professionals necessaris per tal de vigilar, comprovar i actualitzar que les partides del Projecte aprovat i la seva realització són les adequades.

S'efectuaran totes les accions, càlculs i assaigs necessaris per poder assessorar a l'Ajuntament de Mataró abans de prendre les decisions d'indole tècnica, econòmica i/o funcional que calguin per dur a terme aquests treballs.

Aquesta assistència anirà enfocada cap a totes les vessants del Projecte, és a dir, que l'equip adjudicatari haurà d'estar integrat per personal amb coneixements i experiència suficients en les matèries que integren el Projecte.

Aquest personal, malgrat això, haurà d'actuar coordinadament i les seves instruccions i ordres hauran de ser donades al contractista sempre per la Direcció d'obra.

També s'haurà de realitzar el control econòmic del procés per tal d'evitar increments injustificats del cost total.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	15/35



5.2.2. Tasques i funcions tècniques

L'equip tècnic que hagi resultat adjudicatari de la direcció de les obres que són objecte del present plec assumirà les següents funcions:

- La direcció, organització i impuls de l'execució de les obres i instal·lacions, d'acord amb el projecte definit, amb les normes i regles de la bona construcció; aportant el seu coneixement i experiència a l'estudi de les solucions constructives més adients per garantir el millor resultat en allò referent a l'estabilitat de l'obra, a l'ús a que està destinada, a l'economia general i al termini d'execució.
- La coordinació d'altres professionals i altres especialitats que no fossin incloses a les responsabilitats contractades.
- Assistir a totes les visites d'obra necessàries pel correcte desenvolupament de l'obra, independentment de la visita setmanal a peu d'obra amb totes les parts implicades o de les que l'Ajuntament de Mataró consideri oportunes en cada moment.
- La redacció i elaboració de les actes d'obra o llibre d'ordres corresponents a les visites efectuades.
- La preparació de plànols d'obra i la preparació, en el seu cas, dels pressupostos modificats, complementaris, preus contradictoris - incloent la definició tècnica pertinent, els càlculs que fossin necessaris i l'estimació de la seva repercussió temporal i econòmica, liquidació, etc.
- Revisar, supervisar i validar el pla d'etapes presentat pel contractista d'acord al projecte. Alhora verificar la viabilitat de la seva execució en temps i forma.
- Sol·licitar confirmació prèvia al contractista de la disponibilitat dels materials i equips d'obra necessaris per a la correcta execució. Notificar a l'Ajuntament, prèviament a l'inici de les obres, en cas que hi hagi falta de subministrament d'algun material, per poder validar les alternatives proposades.
- Fer les comprovacions i replantejos sobre el terreny de la realitat física existent delimitada en projecte i verificar que s'ajusta a les determinacions prèvies estipulades per confirmar que no hi ha alteracions significatives sobrevingudes que puguin condicionar l'inici de les obres.
- La validació i aprovació del Pla de Gestió de Residus i de Reaprofitament presentat pel contractista. El pla haurà de ser aprovat abans de l'inici de les obres. Excepcionalment, en cas que la seva redacció depengui de dades només conegudes durant l'execució dels treballs que repercuteixin als amidaments finals o a la tipologia dels residus generats, aquest Pla pot ésser redactat i aprovat durant l'obra.
- Validació i aprovació del programa de Control de Qualitat.
- Verificació de les dades de control geomètric, replanteig de les obres i control del compliment de les toleràncies geomètriques previstes.
- Gestionar els tràmits corresponents a companyies de serveis fins a la seva signatura, previ a qualsevol treball d'excavació, estiguin o no previstes al projecte.
- El seguiment i compliment del pla d'obres presentat pel contractista així com les seves posteriors adequacions durant el desenvolupament dels treballs.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	16/35



- Elaborar, validar i signar cada certificació d'obra mensual perquè el contractista pugui presentar la factura corresponent.
- Donar comptes periòdicament als Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Mataró de l'estat de l'obra en quant a treballs previstos inicialment i executats realment, terminis i seguiment de pressupost. Com a mínim, es farà mitjançant el lliurament d'un informe conjuntament amb cada certificació mensual. El lliurament d'aquesta documentació serà necessari per tal de poder presentar la factura del període corresponent.
- Excepcionalment, si hi hagués qualsevol incidència o sobrevingut, se li pot requerir un informe tècnic o nota d'aclariment, ja sigui global o sobre un tema particular de l'obra.
- En cas de ser necessària la modificació del projecte aprovat degut a modificacions sorgides durant l'execució de les obres, modificacions a petició de l'Ajuntament o bé modificacions derivades del propi projecte, anirà a càrrec de la direcció d'obra la redacció de tots els documents necessaris per a la seva tramitació i aprovació, així com la direcció d'obra de les mateixes.
- Seguiment del programa de Control de Qualitat. Validar els certificats dels materials entregats per l'empresa constructora, i verificar que corresponen als definits en projecte i/o col·locats en obra. Verificació de qualitat d'obra executada.
- La revisió de l'obra per tal de possibilitar la recepció de les obres, incloent l'elaboració de la llista de repassos i/o de treballs pendents, així com el seguiment de la seva correcta execució.
- L'entrega del projecte d'obra executada, o "As Built", que haurà de ser lliurat a l'Ajuntament de Mataró abans de l'aprovació de la Certificació Final de les Obres. Aquest document ha d'incorporar tota la informació de l'obra realment executada, fent especial èmfasi a les alteracions i/o modificacions de les determinacions del projecte constructiu, així com a les instruccions d'ús i manteniment de l'obra construïda i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que els sigui d'aplicació.
- Elaboració del certificat final d'obra (CFO) i signatura juntament amb la resta de la direcció facultativa. Aquest que ha de servir per fer el tancament econòmic final de la mateixa i així poder tramitar, si escau, una darrera factura d'obra.
- Elaboració i signatura de l'acta de recepció, juntament amb la resta de la direcció facultativa i el contractista i l'Ajuntament de Mataró i control dels documents contractuals de recepció provisional i definitiva.

5.2.3. Pla de treball i facturació

La durada dels treballs serà la pròpia de l'obra segons el projecte redactat. Es confeccionarà, a l'inici dels treballs el cronograma definitiu dels treballs. Aquest cronograma s'ajustarà a les necessitats municipals pel desenvolupament del projecte.

Els pagaments durant el decurs de l'obra seran mensuals durant la durada de la mateixa.

Les factures de Direcció d'obra mensuals no es tramitaran sense l'aportació de l'informe mensual d'execució de l'obra i la certificació del mes del mateix període.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	17/35



Si hi ha retards en la finalització de l'obra, sense que consti en l'expedient informe de retard per incompliment de la constructora, aquest increment, encara que depassi el termini establert pel cobrament, no donarà dret ni a modificació ni a ampliació de contracte.

5.2.4. Tasques durant el període de garantia de l'obra

El director d'obra haurà de gestionar qualsevol incidència, conseqüència de defectes de projecte, execució o deficiència de materials durant el període de garantia de les obres (que serà mínim de 12 mesos), i haurà d'informar posteriorment de l'estat de les obres quan finalitzi el període de garantia, per si cal requerir actuacions al contractista de l'obra, o si és procedent el retorn de la garantia econòmica de l'obra i del propi contracte dels presents plecs.

5.2.5. Auditoria de la direcció d'obra

L'Ajuntament de Mataró, directament o mitjançant terceres persones, podrà efectuar auditories durant el desenvolupament de l'obra, que es centraran bàsicament en la verificació del compliment d'allò establert en la documentació contractual de la direcció d'obra, la qual haurà de prestar tot tipus de col·laboració a qui dugui a terme l'esmentat treball.

En cas de detectar-se algun tipus de disfunció, s'haurà de corregir de forma immediata, o ser tinguda en compte en el successiu, a criteri de l'Ajuntament.

5.2.6. Altres treballs a realitzar per l'adjudicatari

L'adjudicatari realitzarà la totalitat dels treballs complementaris que calgui per a l'execució del contracte com: comprovació de càlculs, memòries, annexes, etc., tant dels documents redactats durant el transcurs de l'obra com els sol·licitats per l'Administració, així com la d'elaborar i subscriure la documentació de l'obra executada.

D'altra banda, d'igual manera que es contempla en els treballs previs de la redacció del projecte executiu, el Director d'Obra que forma part de l'equip adjudicatari haurà de recollir i lliurar l'amidament dels indicadors georeferenciats relacionats als apartats 6.1.7.3 i 6.2.6.3 (lot 1 i lot 2, respectivament) dels presents plecs, però en aquest cas, en el seu estat intermedi, durant l'execució de l'obra, i en l'estat final.

Així doncs, es definiran amb nom, descripció, metodologia de càlcul i objectius a 2025 i 2030 els indicadors de diagnòstic i de seguiment i mecanismes de verificació, d'acord al document *Guía para la Medición y Seguimiento de Indicadores* i la *Herramienta de medición de indicadores*, que formen part de la documentació aportada en aquests plecs, i que recull la convocatòria de subvencions de la *Fundación Biodiversidad FSP*, per al foment d'actuacions dirigides a la renaturalització i resiliència en ciutats espanyoles, corresponent a l'any 2022, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, per acompanyar el desenvolupament i impacte de les actuacions, generant un marc de gestió adaptativa per al procés de renaturalització urbana a mitjà i llarg termini.

Servirà per demostrar el compliment dels objectius de la convocatòria i els de seguiment per poder valorar el grau d'execució material de les actuacions previstes en quant a qualitat, termini i cost per tal de poder determinar les mesures correctives necessàries en cas de desviacions respecte a l'inicialment plantejat en la proposta d'indicadors d'impacte i de seguiment definits en l'activitat transversal C "Plan de Medición y Seguimiento" establerts en la Guia d'indicadors de la Fundación Biodiversidad per aquests projectes.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	18/35



L'empresa adjudicatària s'haurà de coordinar obligatòriament amb l'equip responsable d'executar l'acció C3 – *Pla de medició i seguiment d'indicators*, en tant que forma part del projecte *Re-Natura Mataró*, per tal d'aportar les dades obtingudes en la medició dels indicators.

5.3. Coordinació de seguretat i salut

Les tasques les haurà de realitzar personal tècnic qualificat, amb titulació acadèmica i qualificació professional adient. En fase d'execució les seves funcions seran les establertes a la legislació en matèria de riscos laborals.

Les funcions de coordinació seguretat i salut en fase d'execució s'hauran de desenvolupar d'acord amb l'Estudi de Seguretat i Salut aprovat juntament amb el projecte.

La Seguretat i Salut de l'obra es regirà d'acord amb a la normativa vigent de riscos laborals i, en particular, el RD 1627/1997, de 24 octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció. Aquestes funcions hauran de cobrir les obligacions derivades del promotor de complir i fer complir els art. 10 i 11 del mateix i la disposició Addicional 1ª de RD 171/2004.

Caldrà informar dels riscos, donar les instruccions a les empreses i supervisar el compliment del Pla de seguretat i salut establert.

5.4. Supervisió de l'execució del contracte

Entre la primera i segona setmana de vigència del contracte, es durà a terme una reunió entre l'Ajuntament de Mataró i l'adjudicatari, on es definiran amb detall les dates establertes al cronograma presentat a l'oferta licitadora. Cadascun dels treballs esmentats al cronograma haurà d'anar vinculat a un o més indicators de seguiment per tal d'assegurar la bona gestió del projecte i la posterior justificació de les accions plantejades.

L'empresa adjudicatària està obligada a complir el termini total d'execució del contracte i els terminis parcials fixats, en el PPT.

Des de l'Ajuntament de Mataró es farà un seguiment periòdic del grau d'execució del contracte i de la seva conformitat amb el plec de prescripcions tècniques, el plec de clàusules administratives i l'oferta presentada.

S'estableixen tres punts de control (PC) corresponents a la fase de redacció del projecte, que permetran avaluar el grau d'execució, entenent com a punt de partida la data de formalització del contracte:

- PC-A. 1a facturació -10% d'execució del contracte-. Amb el lliurament, en el termini màxim d'un mes, dels estudis previs i l'aportació dels resultats dels indicators en l'estat previ a les obres.
- PC-B. 2a facturació -20% d'execució del contracte-. Amb el lliurament, en el termini màxim de dos mesos, del projecte per una primera correcció.
- PC-C. 3a facturació -30% d'execució del contracte-. Amb el lliurament, en el termini màxim de tres mesos, del projecte executiu amb l'estudi hidràulic corresponent per la validació, per part de l'ACA, de les solucions de bioenginyeria adoptades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	19/35



La facturació del 30% corresponent als treballs de Direcció d'Obra i de Coordinació de Seguretat i Salut es pagaran per certificació mensual (previsiblement entre els mesos d'octubre de 2024 i maig de 2025, o aquells durant els quals s'executin les obres). Alhora, amb la darrera certificació mensual d'obra s'hauran de lliurar els indicadors en l'estat F1 (veure figura adjunta).

La facturació del 10% restant amb la recepció de les obres (amb el corresponent CFO) i el lliurament dels indicadors en l'estat F3 (veure figura adjunta).

Alhora, s'estableixen les següents dates/terminis posteriors a la finalització de les obres:

- Mes de setembre de 2025: lliurament d'una actualització dels indicadors, en l'estat F2 (veure figura adjunta).
- L'01 de desembre de 2025: recepció de les obres + CFO + certificat de la correcta execució del manteniment + indicadors en l'estat F3.
- El 15 de desembre de 2025: data màxima per a presentar la darrera factura.



Qualsevol modificació en el terminis d'entregues parcials (punts de control), establertes a l'esmentat cronograma, haurà de justificar-se i ésser aprovada per l'òrgan contractant, que, en tot moment, podrà requerir a l'adjudicatari informe per escrit de les previsions de desenvolupament de la mateixa.

D'acord amb el Cronograma de treball acceptats per l'òrgan contractant, s'establiran les reunions presencials/telemàtiques amb la periodicitat que es consideri (que en cap cas serà superior a dues setmanes) per al seguiment i coordinació dels treballs de redacció i d'execució, al que poden assistir les persones que es proposin, tant per l'adjudicatari com per l'òrgan contractant, aixecant-se acta de cada reunió.

Quan les persones assignades al servei de l'equip adjudicatari incorrin en actes o omissions que comprometin o pertorbin el bon desenvolupament dels treballs, l'Ajuntament podrà exigir l'adopció de mesures concretes i eficaces per a aconseguir o restablir el bon ordre en l'execució d'allò pactat, sens perjudici d'allò disposat al Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic pel que fa al compliment de terminis i les causes de resolució del contracte.

5.5. Documentació aportada

5.5.1. A disposició dels licitadors

Per a l'elaboració de l'oferta es posa a disposició dels licitadors la següent documentació que conté informació que pot resultar útil per millorar el coneixement del municipi:

- Document 1. Projecte *Re-Natura Mataró* presentat per la convocatòria per a la renaturalització i resiliència de ciutats espanyoles 2022 en el marc del PRTR finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU. Fitxes de les actuacions.
- Document 2. Annexes al projecte *Re-Natura Mataró* (NAT-01, NAT-02, NAT-03 i NAT-04) font: Naturalea

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	20/35



- Document 3. *Guía para la medición y seguimiento de indicadores* (octubre 2022, font: Fund. Biodiversidad)
- Document 4. *Manual identidad gráfica Proyectos PRTR financiados con fondos NextGenerationEU* (font: Fund. Biodiversidad)
- Document 5. *Herramienta de medición de indicadores* (font: Fund. Biodiversidad)

5.5.2. A disposició de l'empresa adjudicatària

Un cop adjudicada la redacció dels treballs, l'òrgan contractant posarà a disposició de l'empresa adjudicatària la informació que consideri oportuna pel correcte desenvolupament del contracte. A continuació, es relaciona una llista no exhaustiva de documentació que podrà ser facilitada:

- Cartografia municipal
- Planejament consolidat
- Estudi hidràulic de la Riera de Valldeix – Riera de Sant Simó i dels trams finals de les lleres Riera de Can Soler, Riera de Can Bruguera i Riera de Ca n'Ametller (font: Ajuntament de Mataró)
- Material d'identitat gràfica del projecte *Re-Natura* a incorporar en tota la documentació generada
- Informació gràfica de les xarxes dels serveis existents
- Informació gràfica de la ubicació de les colònies de gats (font: Ajuntament de Mataró)
- *Guía para incluir la perspectiva de género en proyectos* (font: Fund. Biodiversidad)
- Fitxa d'integració de perspectiva de gènere en el projecte *Re-Natura* (font: Ajuntament de Mataró i Fund. Biodiversidad)
- Estudi de diagnosi de camins esportius al Maresme Rieres d'Argentona (Diputació de Barcelona)
- Projecte executiu àrea d'esbarjo caní a Rda. Tarradellas i urbanització dels entorns (2022, font: Ajuntament de Mataró)

5.6. Documentació a entregar

S'haurà de lliurar el projecte en format pdf, signat digitalment i visat, i en format editable.

Format editable

Amb tota la informació en format original que s'hagi generat per a la redacció del projecte executiu en utilitzar qualsevol dels programes informàtics (Autocad, Allplan, Microstation, Word, TCQ,...)

Es distribuirà segons pertorqui, en quatre carpetes:

- DOC_memòries i annexes (els annexes en carpetes independents)
- DWG_ plànols (amb les referències externes i els arxius de projecte separats en carpetes diferents)
- PC_ plecs de prescripcions tècniques
- PR_ pressupost

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	21/35



Format PDF

Es distribuirà en dues carpetes:

- **PLÀNOLS:** Inclourà tots els plànols de projecte per separat, i amb el nom que els identifiqui. També s'inclourà un llistat de plànols en un pdf independent.
- **VOLUMS:** Inclourà la resta del projecte per volums independents, cadascun d'ells amb la corresponent portada, inclòs els plànols tots junts en un únic arxiu. Es mantindrà l'ordre dels documents, seguint l'estructura indicada a l'apartat 5.1.4. dels presents Plecs:
 - DOC 1. MA Memòries i annexos
 - DOC 2. DG Documentació gràfica
 - DOC 3. PR Pressupost
 - DOC 4. PC Plec de Condicions

A part, s'haurà de lliurar en un sol arxiu (volum únic), però en el cas en què l'elevada capacitat de l'arxiu dificulti la seva consulta, el projecte podrà estar compost per més d'un arxiu en PDF (diferents volums, sempre detallant de quins documents consten).

Recordar que són d'obligat compliment els compromisos en matèria de comunicació, declaració de finançament, encapçalaments i logotips que es contenen a l'article 9 de l'Ordre HPF/1030/2021. S'hauran de tenir en compte les indicacions en matèria de logotips i mencions escrites previstes al Manual d'Identitat Gràfica per a Projectes PRTR finançats amb fons NextGenerationEU, elaborat per la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

6. DISPOSICIONS ESPECÍFIQUES PER A CADA LOT

6.1. Lot 1

6.1.1. Títol del lot

LOT 1: Redacció del projecte executiu, direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut de l'actuació B1 Millora ecològica i naturalització de la Riera de Sant Simó.

6.1.2. Àmbit d'actuació del projecte

L'àmbit de treball objecte d'aquest lot correspon al tram final de la Riera de Sant Simó. Concretament, la zona limita amb la Carretera de Mata (al nord), la seva desembocadura entre el Camí Ral i la N-II (al sud), la Ronda Miguel de Cervantes (a l'oest) i l'espai agrícola de les Cinc Sènies (a l'est).

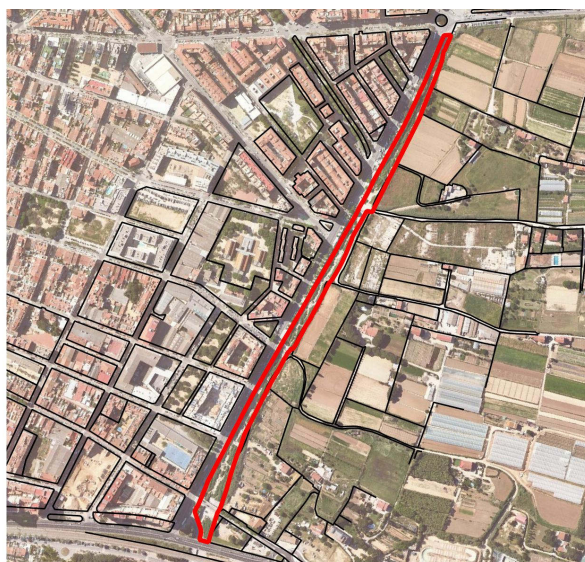
La Riera de Sant Simó configura el marge dret de l'Anella Verda de Mataró i actua com a connector ecològic i corredor biològic, juntament amb la riera d'Argentona, dins del sistema d'Infraestructura Verda del municipi.

L'abast total de l'àmbit d'actuació comprèn una **superfície d'uns 17.000 m² (1,7 Ha)**, corresponent principalment a la llera de la riera. Presenta un traçat de tipus lineal d'uns **900 m**, amb una secció variable (entre 12m i 35m d'amplada) en funció de l'orografia del terreny i els límits amb les finques dels terrenys agrícoles de l'àmbit de les Cinc Sènies.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	22/35	

Pel que fa a la secció de la llera, el marge dret de la riera delimita amb la trama urbana i més concretament amb la Ronda Miguel de Cervantes mitjançant un mur pantalla, que presenta uns desnivells d'uns 4-5 m de mitjana, al llarg de la seva longitud. D'altra banda, el marge esquerre, que delimita amb l'espai agrícola de les Cinc Sènies, té una transició topogràfica molt més suau.

Tot i que la delimitació al marge dret de la riera és molt clar degut a la presència del mur pantalla, que fa de límit, no ho és tant pel que fa al marge esquerre. És per això que s'agafa de referència el límit de domini públic hidràulic, tenint present que s'haurà d'acabar d'ajustar l'àmbit en aquests punts, quan així ho precisi el projecte.



Àmbit d'actuació B1. Font: Serveis tècnics municipals

A l'Annex 1 dels presenta plecs, s'adjunta un plànol més detallat de l'àmbit.

6.1.3. Objectius de l'actuació

L'objectiu de l'actuació és la millora ecològica i la renaturalització de la riera. Transformant un canal de formigó i escullera, i recuperant una rambla mediterrània que millori la seva resiliència i capacitat d'adaptació, i potencii els serveis ecosistèmics propis d'un torrent d'aquesta envergadura. Com a connector ecològic, entre la infraestructura verda de la trama urbana i l'espai agrícola, i entre el mar i la zona forestal. Com a refugi de biodiversitat, generant el màxim d'hàbitats diferents per acollir el màxim nombre d'espècies dins de la llera incidint positivament en la zona agrícola i en l'espai urbà adjacent. Com a element regulador, contribuint a la recàrrega de l'aqüífer, a la millora de la qualitat de l'aire, a regular les temperatures extremes, i a la humedificació del sòl. Finalment l'actuació potencia el valor cultural i paisatgístic de la riera de Sant Simó i l'entorn agrícola pel municipi. Per aconseguir aquest objectiu es plantegen diferents fases i criteris d'actuació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	23/35



6.1.4. Fases i criteris d'actuació

- **Fase I. Descanalització: Retirada d'esculleres.** La presència generalitzada d'escullera dins la llera impedeix el desenvolupament de vegetació de ribera. A més, genera discontinuïtats transversals i longitudinals i augmenta la sensació de degradació de l'espai. Si bé no és possible retirar la pantalla del marge dret que delimita amb la zona urbana sí que és possible la retirada d'escullera i la renaturalització de l'espai. La totalitat d'escullera retirada serà reutilitzada amb l'objectiu de realitzar rampes que permetin connectar longitudinalment la llera i evitar els actuals esvorancs i protegir punts sensibles. Formaran la base estructural dels fluvisols que es volen potenciar.
- **Fase II. Eliminació d'espècies exòtiques invasores: canyissar (*Arundo donax*).** La canya ocupa grans extensions del tram d'actuació. Es preveu l'excavació dels 50 primers cm de terra on es concentra el rizoma. La utilització de maquinària especial permet cribar el rizoma deixant la primera capa de terra vegetal in-situ, reduint el volum de residus (part aèria i rizoma de canya) a transportar, i augmentat les possibilitats d'èxit de les plantacions i sèmres. S'estendrà el residu vegetal i es triturarà deixant fraccions inferiors a 4cm amb incapacitat de rebrotar que posteriorment serà incorporat en zones agrícoles existents o terrenys degradats en transformació per l'agricultura com a millora de substrat. A les zones on es retirarà l'escullera amb canya s'extremaran les precaucions per a separar el rizoma i evitar que s'estengui per la zona i colonitzi nous espais. El manteniment que es planteja consisteix en l'eliminació manual dels rebrots que puguin aparèixer els dos primers anys per assegurar el 100% d'erradicació de la canya al final del projecte.
- En aquesta fase s'haurà de prestar especial atenció als entorns immediats de l'àmbit d'actuació pel que fa a la presència de canya, per tal que l'eliminació d'aquesta espècie invasora sigui totalment efectiva. En aquest sentit, caldrà proposar solucions per a evitar que el rizoma pugui envair l'àmbit d'actuació.

Les canyes retirades es reutilitzaran i per tant el seu aplec haurà de ser l'adequat pel seu reaprofitament, contribuint així amb els indicadors en termes d'economia circular.

- **Fase III. Modificacions morfològiques.** Es pretén recuperar les dinàmiques naturals de la riera. A la majoria de les zones on es retira l'escullera serà necessari recuperar els marges amb l'aportació de terres. Aquestes terres de qualitat mitjana procediran en un percentatge important de les excavacions realitzades en altres zones del mateix projecte.
- **Fase IV. Revegetació i integració de murs existents.** La riera de Sant Simó és una rambla mediterrània, i com a tal, les velocitats i tensions que es poden exercir en casos d'avinguda són molt importants. Per aquest motiu, totes les actuacions de revegetació estan associades a tècniques de bioenginyeria del paisatge. L'objectiu de l'actuació de revegetació és que la planta s'estableixi correctament en el terreny. Per evitar que un episodi de crescudes abans que la planta estigui totalment estructurada pugui afectar a la vegetació plantada s'hauran d'aplicar diferents tècniques de bioenginyeria del paisatge. Amb les dades hidràuliques existents es realitzarà una primera proposta de revegetació i integració de murs, no obstant, està previst un estudi hidràulic per validar totes les actuacions a la llera i assegurar que suportin les velocitats i tensions previstes en episodis superiors a la T100.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	24/35



Es preveurà la plantació d'espècies autòctones adequades a les característiques d'aquest espai fluvial en agrupacions denses buscant diversitat i naturalitat. No s'utilitzaran espècies massa hidròfiles amb previsió d'escenaris futurs més extrems. Al centre de la llera s'hauran de prioritzar espècies arbustives flexibles adaptades a aquests ambients.

Cal esmentar que, segons el Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic de Mataró (PE-10 – PEPAM), hi ha una àrea d'expectativa arqueològica adjacent al tram inferior de l'àmbit d'actuació (zona del Camí Ral), anomenada Assentament Rural al costat de l'Ermita de Sant Simó (fitxa 29 del PE-10), amb nivell de protecció G. Així doncs, el projecte haurà d'incorporar, com a partida d'obra, el seguiment arqueològic de les obres, a les seves fases d'excavació i/o moviments de terres.

També cal esmentar que, tant per a la redacció del projecte executiu com per a l'execució del mateix, s'hauran de tenir en compte les dues colònies de gats que, a data d'avui, estan establertes a l'àmbit d'actuació. Una, situada aproximadament a l'alçada del Carrer de Ramón Menéndez Pidal, i l'altra, situada aproximadament a l'alçada del Carrer de Sancho Panza. En aquest sentit, s'hauran d'acordar els protocols d'actuació amb els Serveis Tècnics Municipals.

Excepcionalment, es podran presentar alternatives, fruit dels processos de participació o d'una proposta millorada de l'equip adjudicatari. Sempre hauran de ser autoritzades per l'Ajuntament de Mataró i validades per la *Fundación Biodiversidad*.

6.1.5. Pla de manteniment

En el cas d'aquest projecte, s'aconsella un manteniment a diferents nivells i que haurà de contemplar el Pla de manteniment que s'incorporarà com a annex a la memòria:

- Manteniment consistent en l'eliminació manual dels rebrots d'*arundo donax* (canya) que puguin aparèixer els dos primers anys per assegurar el 100% d'erradicació d'aquesta espècie invasora al final del projecte.
- Manteniment del primer estiu, mitjançant uns mínims regs que milloraran la supervivència i la qualitat de la planta. Si s'inserta un sistema bioacumulador com és la fibra de coco, que manté la humitat, un reg pot tenir efecte a més llarg termini.
- Manteniment estructural, mitjançant una poda dels arbustos als 2 i 4 anys que millori l'estructura radicular respecte l'aèria i manté un estrat arbustiu cohesionat.
- Manteniments associats a un ús social intensiu. Són podes de jardineria puntual als punts de trobada zona urbana – espai fluvial per millorar la percepció del ciutadà no expert i neteja de residus que afecten a l'àmbit certes actituds poc cíviques o el simple arrossegament per vent i/o aigua.

6.1.6. Estudi hidràulic

L'adjudicatari haurà d'elaborar un estudi hidràulic, signat per tècnic competent, que incorporarà com a annex a la memòria del projecte, per tal de validar que la intervenció suporta les velocitats i tensions previstes en episodis superiors a la T100. Es podrà prendre de partida l'estudi hidràulic de la Riera de Valldes-Riera de Sant Simó, de l'any 2021, que s'inclou dins de la documentació aportada a l'equip adjudicatari.

Aquest estudi haurà de ser avaluat per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). Serà necessari obtenir un informe favorable, per poder iniciar la tramitació municipal del projecte executiu.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	25/35



6.1.7. Condicions generals d'execució

6.1.7.1. Terminis

El projecte haurà de contemplar que les obres s'hauran de finalitzar com a molt tard al maig de 2025 i s'haurà de tenir en compte que la fase de revegetació no es pot allargar més enllà del febrer de 2025, corresponent al final de la parada vegetativa (novembre-febrer), especialment per les solucions de bioenginyeria.

6.1.7.2. Pressupost

Els costos d'execució de les obres no podran superar el total de 1.662.285,38€ (UN MILIÓ SIS-CENTS SEIXANTA-DOS MIL DOS-CENTS VUITANTA-CINC euros amb TRENTA-VUIT cèntims) sense IVA.

6.1.7.3. Indicadors d'impacte esperats

A continuació es fa una relació dels indicadors esperats en la finalització de l'execució del projecte i que l'empresa adjudicatària haurà de considerar i incloure com a condició general d'execució en el projecte executiu.

Excepcionalment, la inviabilitat del compliment d'alguns dels indicadors aportats en el moment de sol·licitud de la convocatòria farà necessari compensar el valor que aportava aquell indicador per un altre, de característiques o resultats semblants. Així doncs, es preveu una fase prèvia de possible replanteig d'indicadors, que s'haurà de treballar i acordar a les reunions amb els serveis tècnics municipals durant les primeres setmanes de vigència del contracte.

La descripció i font de verificació de cadascun dels indicadors que es relacionen tot seguit, es pot trobar a la *Guía para la Medición y Seguimiento de Indicadores* de la *Fundación Biodiversidad*, i que forma part de la documentació aportada en aquests plecs (document 3).

Superfície d'actuació

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
SUP-004-Supecficie no urbana naturalitzada	8.814,68 m²	8.814,68 m²

Connectivitat ecològica

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
CONNECTIVITAT GENERAL I FRAGMENTACIÓ		
CON-002-Longitud de corredors ecològics**	842 m	842 m
DENSITAT/COBERTURA		
CON-005-Cobertura d'arbrat	1,54 %	82,94%

DENSITAT/COBERTURA		
CON-009-Superfície d'hàbitat per a una espècie indicadora "X" concreta	1- Aigües dolces estancades – 0m² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 0 m² 3- Boscos – 0 m² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m² 5- Gleres – 0 m²	1- Aigües dolces estancades – 0m² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 1.908,3 m² 3- Boscos – 0 m² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m² 5- Gleres – 0 m²
CON-010-Superfície d'hàbitat per a un taxó indicador "Y" concret	1- Aigües dolces estancades – 0m² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 0 m² 3- Boscos – 0 m² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m² 5- Gleres – 0 m²	1- Aigües dolces estancades – 0m² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 1,908,3 m² 3- Boscos – 0 m² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m² 5- Gleres – 0 m²

Biodiversitat urbana

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
GESTIÓ I CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT		
BDU-001-Control sobre espècies exòtiques invasores (EEI) de fauna i flora	2 Flora 1 Fauna	5 Flora 1 Fauna
BDU-006-Diversitat d'espècies de fauna en espais renaturalitzats	< 2%	> 25%
BDU-007-Diversitat d'espècies de fauna en espais naturalitzats	$0,5 \leq N^{\circ} < 1$	> 2
BDU-008-Riquesa d'espècies de grups de fauna específics	< 3	> 5
BDU-009-Poblacions d'aus comuns	< 10	> 25
BDU-010-Cria o nidificació d'una espècie indicadora	0	> 5
SEGUIMENT DE VEGETACIÓ		
BDU-011-Quantitat d'arbres i arbustos plantats	0 arbres 0 arbustos	3.411 arbres 20.911 arbustos
BDU-012-Diversitat vegetal en plantacions	0 arbres 0 arbustos	1,697 arbres 3,577 arbustos
BDU-013-Coherència ecològica de les espècies vegetals plantades	0 %	100%
BDU-014-Coneixement de la flora vascular municipal	SI	SI

Resiliència climàtica

Indicador	Valors a inici de projecte	Valors a final de projecte
RES-001-Espècies adaptades al clima futur	0 %	100 %
RES-003-Volum d'aigua de pluja interceptada	68,16 m3	177,60 m3
RES-004 – Volum d'aigua de pluja interceptada redirigida a sòl fèrtil	6,67 %	26,67 %
RES-005 – Volum anual d'aigua emprada en reg municipal	0 % m3/m2	0,0145 % m3/m2
RES-006 – Volum anual d'aigua reutilitzada en reg municipal	0 % m3/m2	0,0145 % m3/m2

Co-beneficis ambientals

Indicador	Valors a inici de projecte	Valors a final de projecte
CBA-006-Carboni segrestat	-	221,11Ton CO ₂ / any
CBA-007 - Ús de materials reciclats	0 % vol. 0 % €	86,86 % vol. 83,51 % €
CBA-008 - Ús de materials locals	0 %	94,02 %
CBA-009 - Ús de materials de baix impacte	0 %	15,02 %
CBA-010-Residus de construcció i demolició gestionats	0 %	100 %

6.2. Lot 2

6.2.1. Títol del lot

LOT 2: Redacció del projecte executiu, direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut de l'actuació B2 Recuperació socioambiental de la Riera d'Argentona.

6.2.2. Àmbit d'actuació del projecte

L'àmbit de treball objecte d'aquest lot està situat al tram de la riera d'Argentona entre la Rotonda del Sorral (al nord) i la rotonda situada a la confluència de la Via Sèrgia i el Camí del Mig (al sud).

La riera d'Argentona configura el marge sud-oest de l'Anella Verda de Mataró i té la consideració de connector ecològic i corredor biològic, juntament amb la riera de Sant Simó dins del sistema d'Infraestructura Verda del municipi.

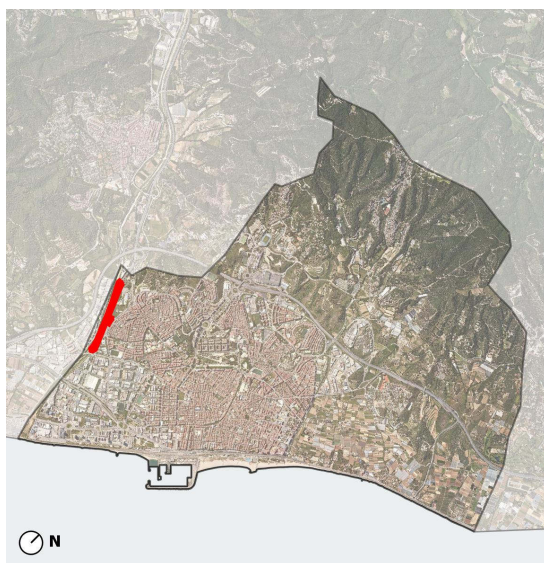
L'abast total de l'àmbit d'actuació comprèn una superfície d'uns **32.000 m²** (3,2 Ha), repartits en dos subàmbits discontinus corresponents a les dues intervencions previstes: camí socioambiental i horts urbans.

Subàmbit 1. Camí socioambiental

Aquest subàmbit correspon a l'espai a on s'haurà de recuperar i millorar el camí recreatiu existent. La seva superfície és d'uns **30.000 m²** (3 Ha) i comprèn el marge esquerre de la riera d'Argentona i la Via Sèrgia. La seva longitud és d'uns **1.000 m** (1km).

Subàmbit 2. Horts urbans (Barri de Cerdanyola)

L'espai previst per a la zona d'horts comunitaris vinculats al barri de Cerdanyola s'ubicarà al costat del parking de la Ronda de Josep Tarradellas, a continuació de l'àrea recreativa per a gossos i la zona de cal·listènia. La seva superfície és d'uns **2.000 m²** (0,2 Ha). Es tracta d'un àmbit amb geometria irregular, definida per les condicions topogràfiques de la zona.



Àmbit d'actuació B2. Font: Serveis tècnics municipals

A l'Annex 1 dels presents plecs, s'adjunta un plànol més detallat de l'àmbit.

6.2.3. Objectius de l'actuació

L'objectiu de l'actuació és potenciar el valor socioambiental de l'àmbit mitjançant la potenciació de la riera d'Argentona com a connector verd associat a un camí recreatiu accessible des de l'entorn urbà, i la creació d'una nova zona d'hort comunitari a l'àmbit d'El Sorrall. La mesura permet mitigar els efectes de la contaminació difosa a la riera d'Argentona, habilitar un corredor verd en el marge de la riera i connectar aquesta infraestructura amb el barri habilitant una zona d'hort com a element principal.

6.2.4. Fases i criteris d'actuació

- **Fase I. Transformació de la Via Sèrgia – despavimentació parcial de la calçada.** Es preveu despavimentar part de la calçada asfaltada actual per guanyar espai per crear una infraestructura verda. Aquesta actuació no només implica l'augment de terreny permeable, sinó que, a més, redistribueix la calçada actual obligant als vehicles a reduir la velocitat en aquest tram urbà. És necessari destacar que el material resultant de la despavimentació (asfalt) haurà de ser reutilitzat per generar una subbase permeable del camí d'ús recreatiu.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	29/35



- **Fase II. Creació de *Bioswale*.** Entre la Via Sèrgia i el camí d'usos recreatiu es proposa disposar una cuneta verda *bioswale*. També es preveu la plantació d'espècies de baix requeriment hídric i autòctones adequades a les característiques d'aquest espai fluvial en agrupacions denses buscant diversitat i naturalitat. S'utilitzaran tècniques de bioenginyeria per protegir les connexions entre el *bioswale* i els talusos adjacents per evitar que es produeixi erosió.
- **Fase III. Actuacions d'ordenació general del marge de la riera i el camí recreatiu.** Es tracta de les actuacions de retirada de residus existents, eliminació d'al·lòctones invasores com la canya (*Arundo donax*) i de plantacions complementàries per generar nuclis denses de plantació que puguin exercir de refugi de fauna, així com reforçar la pantalla visual i acústica. Els residus de la canya, de la mateixa manera que a l'actuació B1, es gestionaran en zones agrícoles properes per evitar la generació de residus.

Les canyes retirades es reutilitzaran i per tant el seu aplec haurà de ser l'adequat pel seu reaprofitament, contribuint així amb els indicadors en termes d'economia circular.

- **Fase IV. Creació d'estructures com a refugi de fauna.** La importància dels refugis de fauna en zones on els diferents hàbitats no estan suficientment desenvolupats és crucial. Es detecta en aquesta zona la falta d'aquests refugis i per aquest motiu es preveu crear-ne de nous. Es proposen els següents: Entramat amb jardí de papallones, estructura de biodiversificació amb pedra, estructura de biodiversificació amb ramatge, caixes nius per eriçons i tronc amb diàmetre superior a 30cm.
- **Fase V. Condicionament de camí recreatiu.** Es preveu condicionar el camí existent per ús recreatiu. S'estableix 3m com a amplada mínima per la convivència de vianants i ciclistes. La subbase del camí es realitzarà amb el material resultat del triturat de l'asfalt de la via adjacent retirada.
- **Fase VI. Creació de zona d'horta.** Es vol diversificar l'oferta d'horts urbans amb la creació d'uns horts col·lectius que atenguin la demanda específica d'aquest equipament al barri. S'hauran de seguir criteris agroecològics, entesos com aquells que busquen una agricultura en harmonia amb la naturalesa i sense l'ús de productes químics, basant-se en la creació de sistemes sostenibles i sustentables.

Cal esmentar que, segons el Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic de Mataró (PE-10 – PEPAM), hi ha una àrea d'expectativa arqueològica adjacent al subàmbit 2 de l'actuació (zona on s'han d'ubicar els horts urbans), anomenada Vil·la als volants de la Torre de Can Palauet (fitxa 19 del PE-10), amb nivell de protecció G. Així doncs, el projecte haurà d'incorporar, com a partida d'obra, el seguiment arqueològic de les obres, a les seves fases d'excavació i/o moviments de terres.

També cal esmentar que, tant per a la redacció del projecte executiu com per a l'execució del mateix, s'haurà de tenir en compte la colònia de gats que, a data d'avui, està establerta a l'àmbit d'actuació. Aquesta es troba situada aproximadament a l'alçada del Carrer de Sant Joan Bosco. En aquest sentit, s'hauran d'acordar els protocols d'actuació amb els Serveis Tècnics Municipals.

Excepcionalment, es podran presentar alternatives, fruit dels processos de participació o d'una proposta millorada de l'equip adjudicatari. Sempre hauran de ser autoritzades per l'Ajuntament de Mataró i validades per la *Fundación Biodiversidad*.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	30/35



6.2.5. Pla de manteniment

En el cas d'aquest projecte, s'aconsella un manteniment que s'agrupa en tres tipus, depenent de cada actuació:

- Manteniment consistent en l'eliminació manual dels rebrots d'*arundo donax* (canya) que puguin aparèixer els dos primers anys per assegurar el 100% d'erradicació d'aquesta espècie invasora al final del projecte.
- Manteniment d'alta intensitat, per aquelles actuacions necessàries pel correcte establiment de la vegetació i que es concentren en períodes estivals quan les necessitats hídriques són majors. En el cas dels *bioswales* es podrà reduir la quantitat d'aigua emprada pel reg degut a que aquest recull l'escorrentia d'una superfície important. No obstant, seguint les tendències actuals, és probable que els períodes prolongats de sequera augmentin i per tant, serà necessari una aportació d'aigua de reg per la supervivència de la plantació, especialment en la fase d'implantació (2 anys aproximadament).
- Manteniment de baixa intensitat. Implica visites periòdiques a la zona per comprovar el correcte funcionament del sistema i el replanteig de les accions de manteniment establertes si aquestes no compleixen amb la funció desitjada.

6.2.6. Condicions generals d'execució

6.2.6.1. Terminis

El projecte haurà de contemplar que les obres s'hauran de finalitzar com a molt tard al maig de 2025 i s'haurà de tenir en compte que la fase de revegetació no es pot allargar més enllà del febrer de 2025, corresponent al final de la parada vegetativa (novembre-febrer).

6.2.6.2. Pressupost

Els costos d'execució de l'obra no podran superar el total de 552.956,92€ (CINC-CENTS CINQUANTA-DOS MIL NOU-CENTS CINQUANTA-SIS euros amb CINQUANTA-DOS cèntims) sense IVA. Aquest import no coincideix amb l'indicat a la fitxa de l'actuació B2 (que consta al document 1 de la documentació aportada als licitadors), degut a una modificació de la mateixa.

6.2.6.3. Indicadors d'impacte esperats

A continuació es fa una relació dels indicadors esperats en la finalització de l'execució del projecte i que l'empresa adjudicatària haurà de considerar i incloure com a condició general d'execució en el projecte executiu.

Excepcionalment, la inviabilitat del compliment d'alguns dels indicadors aportats en el moment de sol·licitud de la convocatòria farà necessari compensar el valor que aportava aquell indicador per un altre, de característiques o resultats semblants. Així doncs, es preveu una fase prèvia de possible replanteig d'indicadors, que s'haurà de treballar i acordar a les reunions amb els serveis tècnics municipals durant les primeres setmanes de vigència del contracte.

La descripció i font de verificació de cadascun dels indicadors que es relacionen tot seguit, es pot trobar a la *Guía para la Medición y Seguimiento de Indicadores de la Fundación Biodiversidad*, que forma part de la documentació aportada en aquests plecs (document 3).

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	31/35



Superfície d'actuació

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
SUP-004-Superfície no urbana naturalitzada	6.501 m2	6.501 m2

Connectivitat ecològica

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
CONNECTIVITAT GENERAL I FRAGMENTACIÓ		
CON-002-Longitud de corredors ecològics**	995,14 m	995,14 m
DENSITAT/COBERTURA		
CON-005-Cobertura d'arbrat	19,11 %	71,72%
CON-009-Superfície d'hàbitat per a una espècie indicadora "X" concreta	1- Aigües dolces estancades – 0m ² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 0 m ² 3- Boscos – 0 m ² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m ² 5- Gleres – 0 m ²	1- Aigües dolces estancades – 0m ² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 0 m ² 3- Boscos – 0 m ² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m ² 5- Gleres – 4 m ²
CON-010-Superfície d'hàbitat per a un taxó indicador "Y" concret	1- Aigües dolces estancades – 0m ² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 0 m ² 3- Boscos – 0 m ² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m ² 5- Gleres – 0 m ²	1- Aigües dolces estancades – 0m ² 2- Vegetació arbustiva i herbàcea – 0 m ² 3- Boscos – 0 m ² 4- Marges d'aigua i altres hàbitats inundats – 0 m ² 5- Gleres – 4 m ²

Biodiversitat urbana

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
GESTIÓ I CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT		
BDU-001-Control sobre espècies exòtiques invasores (EEI) de fauna i flora	2 Flora 1 Fauna	5 Flora 1 Fauna
BDU-002 – Pressupost anual per càpita dedicat a la gestió de la biodiversitat municipal	5,11 %	6,5 %
BDU-008-Riquesa d'espècies de grups de fauna específics	< 3	> 5
BDU-009-Poblacions d'aus comuns	< 10	> 25
BDU-010-Cria o nidificació d'una espècie indicadora	0	> 5

SEGUIMENT DE VEGETACIÓ		
BDU-011-Quantitat d'arbres i arbustos plantats	0 arbres 0 arbustos	200 arbres 1.667 arbustos
BDU-012-Diversitat vegetal en plantacions	0 arbres 0 arbustos	0,811 arbres 4,501 arbustos
BDU-013-Coherència ecològica de les espècies vegetals plantades	0 %	100 %
BDU-014-Coneixement de la flora vascular municipal	SI	SI

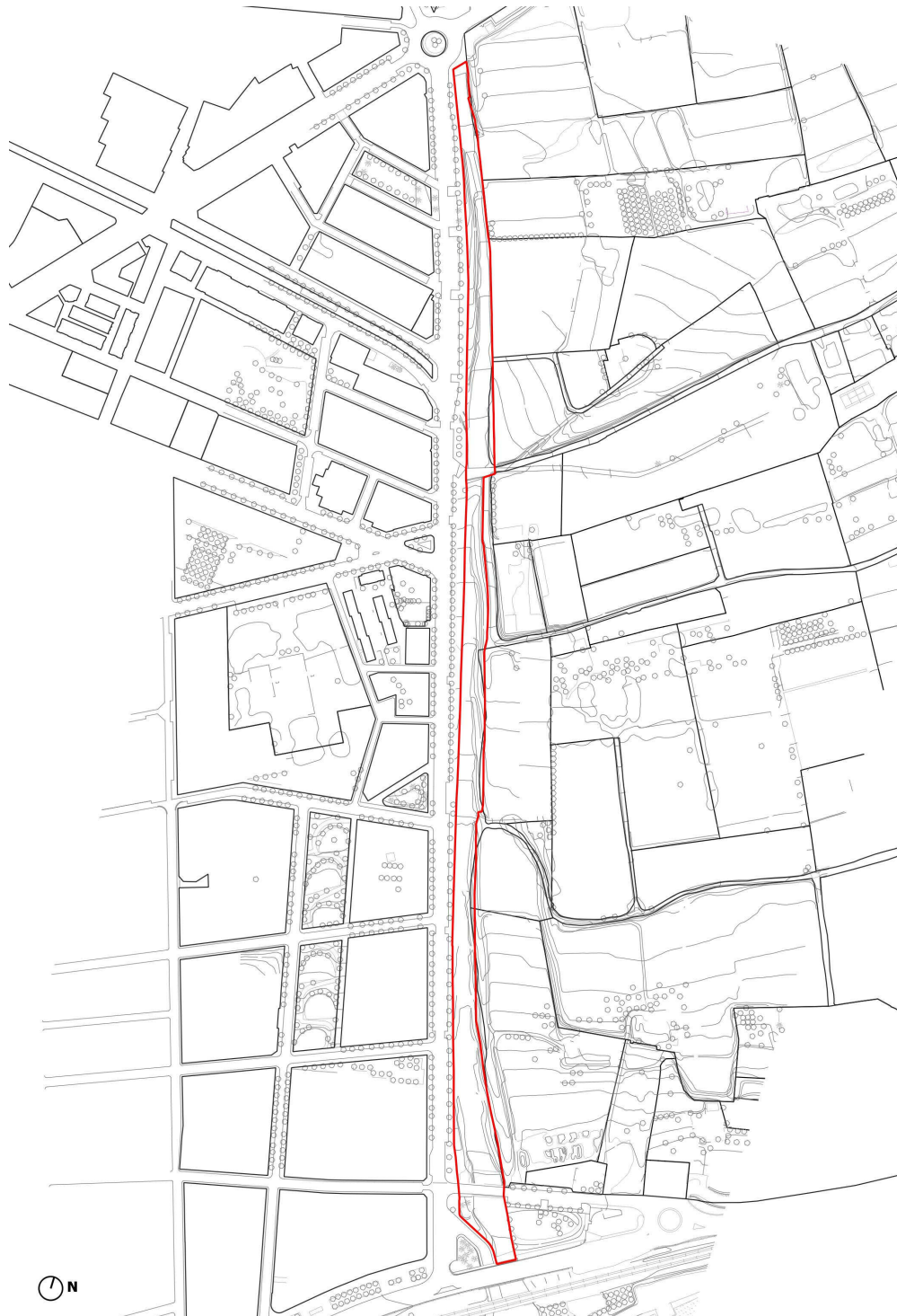
Resiliència climàtica

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
RES-001-Espècies adaptades al clima futur	0 %	100 %
RES-003-Volum d'aigua de pluja interceptada	96,54 m3	598,15 m3
RES-004 – Volum d'aigua de pluja interceptada redirigida a sòl fèrtil	20,00 %	> 75%

Co-beneficis ambientals

Indicador	Valor a inici de projecte	Valor a final de projecte
CBA-007-Ús de materials reciclats	0 % vol. 0 % €	100 % vol. 100 % €
CBA-008-Ús de materials locals	0 %	99,88 %
CBA-009-Ús de materials de baix impacte	0 %	1,22 %
CBA-010-Residus de construcció i demolició gestionats	0 %	100 %
CBA-011-Ús de compost	0 m3 0 %	8,217 m3 100%

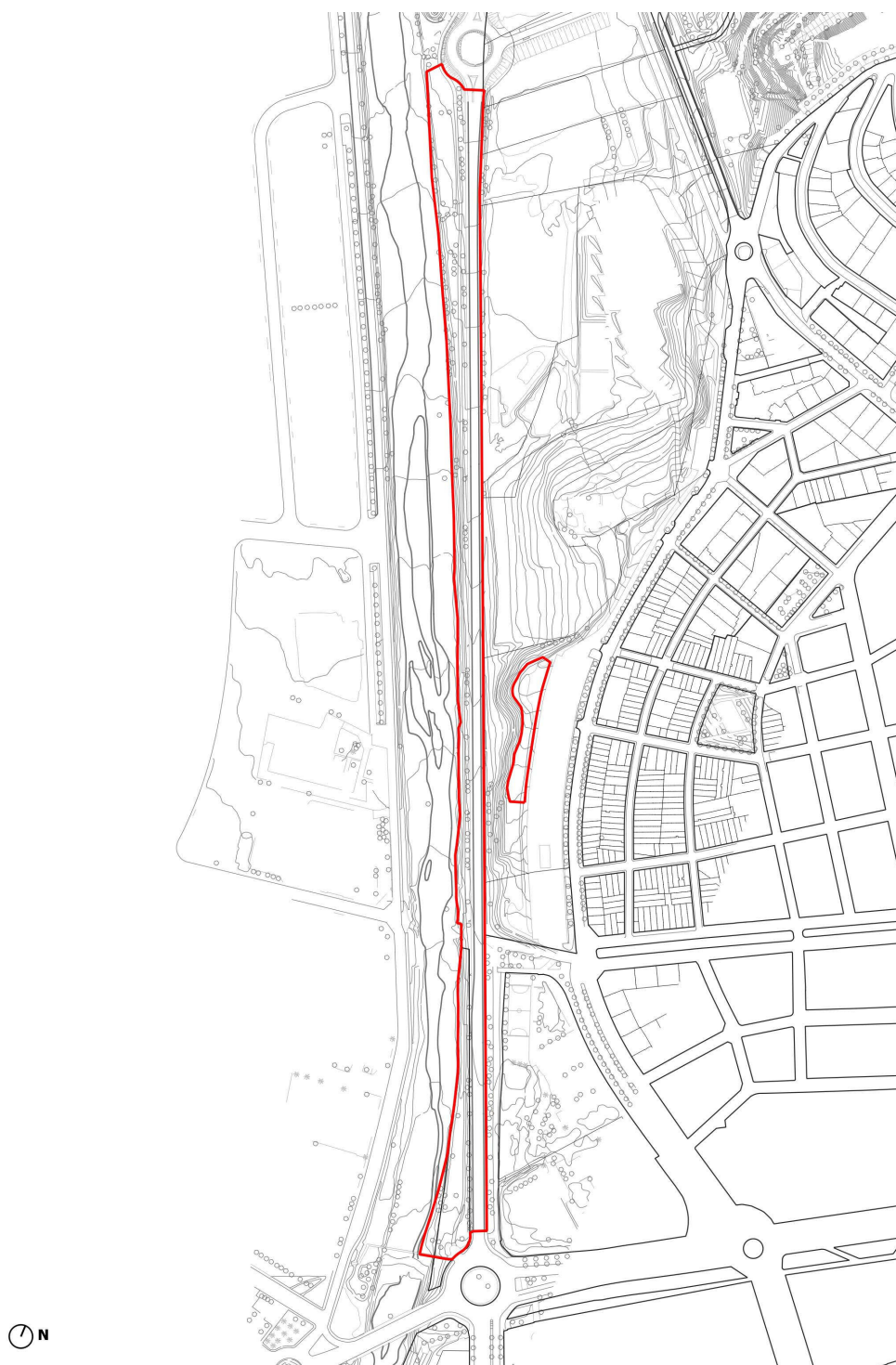
ANNEX 1. DESCRIPCIÓ GRÀFICA DELS ÀMBITS



Àmbit B1 sobre cartografia. Font: Serveis tècnics municipals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	34/35





Àmbit B2 sobre cartografia. Font: Serveis tècnics municipals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Data i hora	23/01/2024 09:15:26
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (DIRECTOR DE SERVEIS ÀMBIT URBANISME)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7W7UIPAEPDLOVKQIQH4FTFG4	Pàgina	35/35

