



Informe justificatiu de la contractació

Títol del contracte: "ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA REDACCIÓ DEL PLA PER A LA RESILIÈNCIA ECOLÒGICA DEL RIU BESÒS EN L'ESCENARI DE LA FUTURA REUTILITZACIÓ "

Període previst: 12 mesos des de la formalització del contracte.

Import calculat (de referència): 108.735,06 € més IVA

CPV: 71621000-7 Serveis d'anàlisi o assessorament tècnics

Marc normatiu i oportunitat dels treballs

Mesura inclosa en la Planificació hidrològica per a l'acompliment d'objectius de millora de l'estat ecològic. El Programa de mesures del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2022-2027, aprovat per acord GOV/108/2023, de 16 de maig preveu dins el capítol de rehabilitació morfològica de rius, la mesura A2.038.03 "Redacció del projecte de recuperació ambiental del riu Besòs".

El desenvolupament de les actuacions necessàries per a poder aprofitar l'aigua regenerada i l'aigua subterrània del tram baix del Besòs estan actualment en fase de modelització i anàlisi d'alternatives i suposaran canvis en el règim hidrològic actual que genera un escenari d'oportunitat per analitzar i prioritzar actuacions per a la recuperació ambiental del tram baix del riu Besòs.

Objecte dels treballs

L'objecte d'aquesta contractació és avaluar els possibles efectes de les noves extraccions d'aigua sobre l'ecosistema fluvial del tram baix del riu Besòs, analitzant l'impacte de la reducció del cabal superficial en l'hàbitat aquàtic, la qualitat de l'aigua i els serveis ecosistèmics que proporciona el riu, com l'ús recreatiu i el valor paisatgístic de l'entorn fluvial. També es considera necessari plantejar una proposta de mesures per minimitzar aquests efectes, incloent-hi la restauració d'hàbitats, mesures per assegurar que es respecta el règim de cabals ambientals i altres estratègies destinades a garantir una major resiliència ecològica del paisatge fluvial en el marc dels nous escenaris hidroclimàtics i d'abastament.

Els treballs a realitzar contemplen les següents tasques:





1. Fase 1. Caracterització de l'àmbit d'estudi i estudis previs. Inclou:
 - 1.1 Recopilació de la informació existent sobre el règim hidrològic, així com de la qualitat ecològica i química del tram d'estudi, i dels principals tributaris incloent-hi indicadors biològics, fisicoquímics i hidromorfològics.
 - 1.2 Recopilació d'informació sobre els principals abocaments d'aigües residuals urbanes i industrials: localització, volums abocats al medi i paràmetres fisicoquímics dels efluents.
 - 1.3 Prospecció ambiental per detectar la presència d'espècies de flora i fauna protegides i altres elements d'interès ambiental així com d'espècies exòtiques i invasores.
 - 1.4 Revisió i anàlisi de les actuacions de restauració o rehabilitació planificades o en execució, així com convenis de custòdia en el tram baix del riu Besòs, incloent-hi els seus objectius, abast i possibles sinergies amb el present estudi.
 - 1.5 Recopilació d'informació sobre totes les iniciatives i projectes existents al tram baix del Besòs relacionats amb la gestió de l'aigua (ETAPs, ERAs, canonades, pous, basses de recàrrega, etc.).
 - 1.6 Definició dels diferents escenaris de cabal que es produiran al tram baix del riu Besòs un cop implementades les noves captacions d'aigua, tenint en compte les condicions de captació i els règims de circulació previstos en diferents escenaris hidroclimàtics (anys humits, normals i secs).
2. Fase 2. Modelització
 - 2.1. Aixecament topogràfic necessari per a la modelització hidràulica del tram comprés entre Montornès del Vallès i la desembocadura.
 - 2.2. Realització de les campanyes de camp per a la calibració/validació del model hidràulic.
 - 2.3. Modelització hidràulica per a la determinació del nivell la làmina d'aigua, amplada del canal mullat, calat i velocitat del flux en el tram d'estudi segons els escenaris de cabal definits.
 - 2.4. Modelització dels canvis en la qualitat de l'aigua del riu Besòs resultants de la reducció en la capacitat de dilució del riu segons els escenaris hidrològics definits a la tasca 1.6.
 - 2.5. Modelització de la disponibilitat d'hàbitat físic un cop implementades les actuacions, considerant els diferents escenaris de cabal definits a la tasca 1.6.
 - 2.6. Combinació i anàlisi dels resultats obtinguts dels tres models (hidràulic, qualitat de l'aigua i d'hàbitat) per identificar els trams del riu on els canvis en l'ecosistema seran més evidents, i així determinar quins són els trams més susceptibles als efectes negatius derivats dels escenaris de reducció de cabal.
3. Fase 3. Anàlisi de propostes d'actuació
 - 3.1. Plantejament d'actuacions de restauració segons els diferents escenaris de cabal plantejats.
4. Fase 4: Procés de consulta municipal i altres parts implicades





- 4.1. Reunions amb ajuntaments i ens supralocals per recopilar, consensuar les propostes analitzades
- 4.2. Coordinació d'una taula de diàleg amb els ens locals i supralocals de la conca per a la consulta i prioritització de les actuacions pre-seleccionades a la fase 3.
5. Fase 5: Redacció de l'estratègia de rehabilitació ambiental del riu Besòs (Pla per a la resiliència ecològica del Besòs)
 - 5.1. Resum dels estudis previs, de les actuacions pre-seleccionades i del procés de consulta municipal
 - 5.2. Cal assegurar l'ús social del riu, especialment en els entorns ja existents i les actuacions han d'anar encaminades a la seva compatibilització
 - 5.3. Caldrà incloure el càlcul d'una sèrie d'indicadors necessaris pel Programa de vigilància ambiental del Programa de mesures, així com per reportar al Ministerio per la Estrategia de Restauración Nacional de Ríos.
 - 5.4. Redacció i presentació del pla director per a la resiliència ecològica del Besòs.
Inclou la creació de material (infografies) per a la presentació del pla director (mínim dues presentacions).

Contractació per lots

Les tasques que preveu el contracte estan lligades entre sí i la seva realització independent i no coordinada pot generar greus dificultats. Així mateix, la realització d'aquestes tasques per separat pot implicar un risc alt d'incongruències en els resultats.

La justificació de la no divisió en lots d'aquest contracte és justifica, doncs, en l'article 99.3.b) de la LCSP, atès que existeix un risc per a la correcta execució del contracte perquè la naturalesa de l'objecte del mateix implica la necessitat de coordinar l'execució de les diferents tasques o prestacions, i aquesta coordinació es veuria impossibilitada si el contracte es dividís en lots i aquests fossin executats per una pluralitat d'entitats contractistes diferents.

Valor estimat

El valor estimat del contracte és 108.735,06 € (IVA no inclòs), el qual coincideix amb l'import de la licitació perquè no es contemplen pròrrogues ni modificats del servei.

Pressupost base de licitació: 131.569,42 € (IVA inclòs)

	Valor màxim (€)
Costos directes	91.374,00 €
Costos indirectes	17.361,06 €
Import de licitació	108.735,06 €
IVA (21%)	22.834,36 €
Import de licitació amb IVA	131.569,42€





FASE	Descripció dels treballs	PREU BASE LICITACIÓ
Fase 1	Caracterització i estudis previ	16.422,00
Fase 2	Modelització	47.283,46
Fase 3	Anàlisi de propostes actuació	9.996,00
Fase 4	Procés de consulta	14.565,60
Fase 5	Redacció i presentació del pla	20.468,00
TOTAL execució (sense IVA)		108.735,06

El preu base inclou els costos indirectes (benefici industrial i despeses generals)

Pressupost anualitzat :

2025	2026
10.873,51 €	97.861,55 €

Taula 1. Costos directes desglossats

¹ Tècnic/a superior especialista Junior es refereix al personal tècnic amb <5 anys d'experiència. Tècnic/a superior especialista Sènior es refereix al personal tècnic amb > 5 anys d'experiència. El Cap de projecte és un tècnic/a superior especialista Sènior amb funcions de coordinació de l'equip.
Tècnic no especialista es refereix a personal de suport per treball de camp i altres tasques





Bloc 1: Caracterització i avaluació escenaris							
	Descripció dels treballs	Requeriments	Unitat d'amidament	Amidament (unitat)	Preu unitari (€/unitat)	Import (€)	Import tasca (€)
Fase 1- Caracterització àmbit estudi i estudis previs							
	Recopilació d'informació de l'àmbit i projectes	Tècnic superior especialista Jr	hora	80	45	3600	3600
	Prospecció ambiental i elaboració cartografia	Tècnic superior especialista Jr	hora	40	45	1800	1800
	Revisió i anàlisi d'actuacions de recuperació ambiental al tram baix del Besòs	Tècnic superior especialista Sr	hora	80	60	4800	4800
	Definició escenaris de cabals amb la implementació projectes abastament	Tècnic superior especialista Sr	hora	60	60	3600	3600
Fase 2-Modelització							
	Aixecament topogràfic parcial de l'àmbit	Tècnic 1	h	80	40	3200	6944
		Tècnic 2	h	80	40	3200	
		Quilometratge (desgast vehicle i combustible)		480	0,3	144	
		dietes 2 tècnics		20	20	400	
	Campanya de camp per recopilació dades dels models	Tècnic 1	h	64	40	2560	5590
		Tècnic 2	h	64	40	2560	
		Quilometratge (desgast vehicle i combustible)		500	0,3	150	
		dietes 2 tècnics		16	20	320	
	Modelització hidràulica segons escenaris de cabal projectats	Tècnic superior especialista Jr	h	120	80	9600	9600
	Modelització dels canvis en la qualitat de l'aigua	Tècnic superior especialista Jr	h	100	64	6400	6400
	Modelització de la disponibilitat d'hàbitat físic	Tècnic superior especialista Jr	h.	100	64	6400	6400
	Anàlisi i combinació de les modelitzacions	Tècnic superior especialista Sr	h.	80	60	4800	4800
Bloc 2: Anàlisi de propostes d'actuació i procés de consulta							
Fase 3-Anàlisi de propostes d'actuació							
	definició de propostes de recuperació ambiental segons escenaris de cabals	Tècnic superior especialista Sr	h.	80	60	4800	4800
		Tècnic superior especialista Jr	h.	80	45	3600	3600
Fase 4- Procés de consulta							
	Reunions i consultes a ens locals i supralocals	Tècnic superior especialista Sr	h.	64	60	3840	3840
	Coordinació d'una taula de diàleg de prioritització	Tècnic superior especialista Jr	h.	80	45	3600	3600
		Tècnic superior especialista Sr	h.	80	60	4800	4800

Justificació de la necessitat de dur a terme la contractació amb mitjans externs

Es requereix un equip independent i transversal per a dur a terme aquests estudis, que tinguin els coneixements i els mitjans per a dur a terme els treballs de recopilació, modelització, anàlisi i consultes a ens de l'àmbit. L'ACA no disposa de personal ni els mitjans tècnics per a dur a terme aquestes tasques.

Per la raó exposada, urgeix dur a terme la contractació dels treballs de, i es proposa la seva contractació per un import de licitació de 108.735,06 € (IVA no inclòs), en un termini d'execució de **12 mesos**.