



Proposta de contractació

TITOL: "ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA VALORACIÓ DE LA RECÀRREGA GESTIONADA D'AQUÍFERS AMB AIGUA REGENERADA A LA RIERA D'ARGENTONA PER A LA MILLORA DE L'ESTAT QUANTITATIU I QUÍMIC DE LA MASSA D'AIGUA 18 (MARESME). Clau: CTN2500173".

Import de licitació: 121.924,60 € EUR Cent vint-i-u mil nou-cents vint-i-quatre euros amb seixanta cèntims) (més IVA).

Termini total d'execució: 10 (Deu) mesos

El Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat pel Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, estableix que l'Agència Catalana de l'Aigua és l'administració hidràulica de Catalunya, la qual adopta la forma jurídica d'entitat de dret públic de la Generalitat de Catalunya amb personalitat jurídica pròpia i plena capacitat d'obrar per al compliment de les seves funcions.

Vistes les competències atribuïdes a l'Agència Catalana de l'Aigua per l'article 8 del text refós esmentat, l'Àrea d'Abastament considera necessari executar els treballs d'una "Assistència tècnica per a la valoració de la recàrrega gestionada d'aquífers amb aigua regenerada a la riera d'Argentona per a la millora de l'estat quantitatiu i químic de la massa d'aigua 18 (maresme)" (Clau: CTN2500173), per un import de licitació de 121.924,60 € (més IVA) i per un termini d'execució de 10 mesos.

L'objecte d'aquesta contractació és la de definir i ubicar el millor sistema de recàrrega gestionada en l'aquífer de la Riera d'Argentona, mitjançant aigua regenerada, per al seu posterior aprofitament per a abastament i per a la millorar quantitativa i química de la massa d'aigua 18 (Maresme).

La recuperació del cabal procedent d'una ERA costanera, tenint en compte que actualment s'aboquen a mar, serà un increment de recurs important que permetrà augmentar el recurs local per abastament i minimitzar així l'aportació de recurs extern.

Amb aquesta finalitat, caldrà millorar el model conceptual de la massa d'aigua i realitzar un model numèric de flux i transport que serveix com a eina de treball en la planificació i la gestió i que permet la distribució més òptima de cabals per a les diferents demandes tenint en compte els cabals recarregats amb la metodologia que es defineixi.

En tractar-se d'un contracte de serveis, comporta el desenvolupament d'una activitat de caràcter intel·lectual que es materialitza en la millora i actualització de la informació hidrogeològica completa dels aquífers de la riera d'Argentona per a la posterior recàrrega gestionada.

Atesa la naturalesa de les tasques a realitzar no es preveu la divisió en lots d'aquesta contractació, ja que la realització independent de les fases del contracte dificultaria la seva correcta execució des del punt de vista tècnic, i no permetria assolir uns resultats satisfactoris.

Els motius que fan necessària aquesta contractació són els que s'exposen a l'informe justificatiu.





Es proposa que es tramiti el corresponent expedient administratiu per a la seva contractació pel procediment següent:

1. Tipus de tramitació:
Ordinària.
2. Forma d'adjudicació:
Concurs, atès que donada la naturalesa dels treballs a realitzar, el preu no és l'únic factor a tenir en compte. Per a la valoració de les proposicions i la determinació de l'oferta amb la millor relació qualitat/preu, s'atendrà als criteris d'adjudicació especificats al punt 21 d'aquesta proposta.
3. Procediment de contractació:
Obert simplificat.
4. Admissió de variants:
No.
5. Valoració del termini ofert mitjançant fórmula:
No.
6. Termini de garantia:
Sí, per un període de tres mesos a comptar des de la data de lliurament final del treball d'assistència.
7. Existència de cofinançament:
No.
8. Aquests treballs es poden subcontractar:
Sí, tanmateix, en aquest contracte s'estableixen com a tasques crítiques les assignades al director i coordinador dels treballs, atenent a la seva vinculació directa amb el resultat de les prestacions contractades i a les responsabilitats que se'n deriven.
Per aquest motiu, i atenent a allò previst a l'article 215.2 e) de la LCSP, els licitadors no podran concertar amb tercers la realització dels treballs assignats al director i coordinador dels treballs.
9. Els licitadors hauran d'aportar una declaració en què s'indiqui el responsable de la prestació del servei en cas d'esdevenir-ne adjudicatari:
Sí. El licitador/a nomenarà un/a coordinador/a com a Cap de l'equip de realització de treballs, que serà el/la responsable i representant de l'adjudicatari/a davant l'Administració.
10. S'ha de demanar a l'adjudicatària l'assegurança de responsabilitat civil:
Sí, com a mínim pel 50% de l'import de licitació.
11. Garantia provisional:
No.
12. Garantia definitiva:
Obligatòria; per un import del 5% de l'import (sense IVA) d'adjudicació.



13. Revisió de preus:

No.

14. Pròrroques eventuais:

No.

15. Import estimat:

És de Cent vint-i-un mil nou-cents vint-i-quatre euros amb seixanta cèntims (121.924,60 €) IVA no inclòs. Aquest import estimat correspon a la suma dels treballs previstos d'acord amb el desglossament que es presenta a continuació.

15.1 Sistema de determinació de l'import de licitació o preu del contracte

Preus per concepte (hora), segons categoria professional	Grup	Preu (€/h)
Coordinació/direcció de projectes en hidrologia	A	51,00 €
Especialista en hidrologia subterrània amb experiència	B	33,00 €
Especialista en hidrologia subterrània, amb grau o màster	C	41,00 €
Tècnic amb grau o llicenciatura	D	28,00 €

Preus per concepte (unitat) per a tasques de camp	-	Preu (€/unitat)
Analítica RD 3/2023 (*)		213,00 €
Analítica tipus II (Annex 5) (*)		1.500,00 €
Analítica Isòtops aigua (*)		150,00 €
Prova infiltració		200,00 €

Per a obtenir els costos salarials s'ha partit del conveni laboral vigent de l'Agència Catalana de l'Aigua, per als grups professionals que es consideren assimilables al perfil requerit per a les places que hauran de conformar l'equip de treball, els quals han estat actualitzats pel Departament de Coordinació Hidrogeològica de l'Agència Catalana de l'Aigua i, en relació amb l'execució dels projectes relacionats amb aigües subterrànies. Els costos indirectes s'avaluen en un 11% del valor estimat per als directes, fruit de sumar un 5% de despeses generals i un 6% de benefici industrial.

15.2 Pressupost total:

És de cent vint-i-un mil nou-cents vint-i-quatre euros amb seixanta cèntims (121.924,60 €), sense IVA, d'acord amb el desglossament que es presenta a continuació.

(Els costos desglossats de cada subtasca segons conceptes i hores treballades es troben indicats en l'annex 6 de la present Proposta de Contractació).

TASQUES	SUBTASQUES	PREU UT
Recopilació de la informació existent	Coordinació i definició de les tasques a realitzar	1.020,00
	Visites necessàries obtenció de dades (gestors, Ajuntaments, etc.)	5.040,00
	Recopilació de tota la informació existents	2.240,00
Campanya de camp i assaigs a realitzar	Pressa de dades de camp (nivell, perfils CE, assaigs bombament)	6.300,00
	Pressa de mostres d'aigua i analítica ions majoritaris (14)	4.326,00
	Pressa de mostres d'aigua i analítica completa (2)	3.224,00
	Pressa de mostres d'aigua i analítica isòtops de l'aigua (4)	824,00
	Campanya Geofísica	6.000,00
	Assaigs de infiltració	800,00
	Valoració de les dades de camp obtingudes	1.056,00
Realització del model geològic 3D	Construcció d'un model geològic en 3D en SIG	6.600,00
Diagnosi quantitativa i qualitativa de l'estat actual de l'aquífer	Definició de l'estat actual dels aquífers (balanç hídric, relació riu-aquífer, etc)	3.960,00
	El model conceptual inclou l'entrada o modificació de punts a la BDH	
	TOTAL MODEL CONCEPTUAL	41.390,00
Elaboració del model numèric de flux i transport	Coordinació i definició de les tasques a realitzar	1.020,00
	Model numèric de flux i transport	24.600,00
	Simulacions	8.200,00
	TOTAL MODEL NUMÈRIC	33.820,00
Sistema de recàrrega gestionada	Comparativa diferents sistemes de recàrrega	12.240,00
	Definició del sistema de recàrrega	10.200,00
	Valoració econòmica i comparativa entre sistemes	8.160,00
	TOTAL DEFINICIÓ SISTEMA DE RECÀRREGA	30.600,00
	Construcció de bases de dades i cobertures SIG	4.032,00
	TOTAL COSTOS DIRECTES	109.842,00

Costos Indirectes	
Despeses Generals (5%)	5.492,10
Benefici Industrial (6%)	6.590,50
Total	12.082,60

Pressupost total sense IVA	
Costos directes	109.842,00
Costos indirectes	12.082,60
Total	121.924,60

Import licitació (sense IVA)	121.924,60
Iva s/ Import licitació (21%)	25.604,20
Total import amb IVA	147.528,80

16. Classificació:

No.

17. Solvència econòmica i financera:

El volum anual de negocis, referit a l'any de major volum de negoci dels tres últims conclosos, haurà de ser almenys de 120.000,00 € (més IVA).

18. Solvència tècnica o professional PER A CONTRACTES DE SERVEIS:

La solvència tècnica o professional s'acreditarà mitjançant la presentació d'una relació dels principals serveis o treballs executats d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, que inclogui l'import, la data i el destinatari, públic o privat d'aquells.

El requisit mínim serà que l'import anual que l'empresari haurà d'acreditar com a executat l'any de major execució del període citat sigui igual o superior a 60.962,00 € (més IVA).

En el cas que es presentin empreses de nova creació, s'utilitzarà també el criteri previst a la lletra h) de l'article 90 LCSP per acreditar la solvència, la qual es refereix a una Declaració que indiqui la maquinària, el material i l'equip tècnic de què es disposa per a l'execució dels treballs o prestacions, a la qual s'ha d'adjuntar la documentació acreditativa pertinent quan li ho requereixin els serveis dependents de l'òrgan de contractació.

19. Documentació tècnica a aportar per l'empresa en el SOBRE 2

- Declaració responsable de compliment dels criteris i requisits avaluable de forma automàtica (Annex 1).

20. Criteris tècnics de valoració:

La proposta d'adjudicació recaurà sobre aquella oferta que ofereixi la millor relació qualitat-preu, entesa com la que obtingui la major puntuació resultant de la suma de la valoració del preu i de la qualitat.

La puntuació es regirà pels criteris següents:

- La puntuació màxima és de 100 punts.
- L'oferta econòmica hi té un pes màxim de 35 punts i l'oferta tècnica un de 65 punts.
- La puntuació de l'oferta tècnica es compon d'una part avaluable de forma automàtica (40 punts) i una sotmesa a judici de valor (25 punts).

PUNTUACIÓ ECONÒMICA	
$P_v = (1 - (O_v - O_m) / (1 \times L)) \times 35$ on P_v: Puntuació oferta a valorar O_v: Oferta a valorar (€) O_m: Oferta amb preu més baix (€) L: Import de licitació (€)	
TOTAL PUNTUACIÓ	35

Els licitadors presentaran la seva oferta econòmica seguint el model indicat a l'Annex núm. 2 d'aquest document.

En cas de produir-se un error en el càlcul per a l'obtenció del preu ofert del contracte amb l'IVA inclòs, el valor que prevaldrà serà el del preu ofert sense IVA.

Criteris tècnics sotmesos a judici de valors (fins a 25 punts)

PUNTUACIÓ TÈCNICA (judici de valor)	
1. Determinació relació aqüífer al·luvial amb massis granític	Puntuació màxima
Contingut: es presentarà la metodologia a la valoració de la relació entre l'aqüífer al·luvial i l'aqüífer granític que l'envolta. Valoració: es valorarà la precisió en la concentració de clorurs actuals, l'evolució temporal de la mateixa i el coneixement en tasques similars	4
2. Realització del model numèric de flux i transport	
Contingut: es presentarà una metodologia de construcció del model numèric de flux i transport (el transport es farà en relació a la salinitat del sistema). Valoració: es valorarà el seguiment lògic de l'elaboració del model que derivi en la validació de les dades resultants i la metodologia d'inclusió de les entrades del sistema (per exemple la recàrrega des del granit)	6
3. Sistema de recàrrega gestionada de l'aqüífer	
Contingut: es presentarà els possibles reptes a solucionar a l'hora de dissenyar una recàrrega gestionada que arribi a l'aqüífer profund. Valoració: es valorarà el coneixement de la problemàtica i de solucions que assegurin el bon funcionament del sistema de recàrrega (per exemple evitant colmatacions)	7
4. Altres propostes de valor afegit	
Contingut: es presentaran altres propostes que portin a una millora dels resultats i per tant del coneixement i gestió de la massa d'aigua. Valoració: es valorarà cada proposta segons la seva viabilitat en l'execució del projecte i la precisió en l'explicació de com s'aplicarà dins l'àmbit concret del projecte.	8
TOTAL PUNTUACIÓ	25

Cada criteri de valoració es presentarà amb una extensió no superior a dues planes DIN A4. Els textos es redactaran en tipografia Arial 11 o de mida superior.

La incorporació de qualsevol informació que permeti deduir, directament o indirecta, l'import de la proposició econòmica ofert, serà motiu d'exclusió.

En cas que la documentació presentada superi l'extensió màxima fixada, es valorarà el contingut de l'oferta fins aquesta extensió màxima.

Un cop obtingudes les valoracions tècniques de cada oferta per cada criteri o subcriteri tècnic si s'escau, es calcularà la puntuació tècnica de cada oferta per cada criteri tècnic o subcriteri tècnic, aplicant la següent fórmula d'homogeneïtzació:

$$P_{op} = P \times V_{Top} / V_{T_{mv}}$$

On:

P_{op} : Puntuació de l'oferta a puntuar

P: Puntuació del criteri o subcriteri

V_{Top} : Valoració de l'oferta a puntuar

$V_{T_{mv}}$: Valoració de l'oferta millor valorada

La puntuació tècnica total de cada oferta serà la suma de les puntuacions així obtingudes per cada criteri o subcriteri tècnic.

S'estableix un llindar mínim per cada criteri i subcriteri, si s'escau, del 50% de la seva puntuació màxima.

Aquest llindar s'estableix a l'efecte que si cap de les valoracions tècniques l'assoleix, no s'aplicarà la fórmula d'homogeneïtzació, i la puntuació a atorgar serà el valor obtingut en la fase de valoració de les propostes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula d'homogeneïtzació, de manera que s'asseguri un llindar mínim de valoració tècnica per poder rebre la màxima puntuació possible.

En concret:

- Si cap valoració de les ofertes supera el llindar de valoració mínim, totes obtenen com a puntuació el valor obtingut en la fase de valoració i cap queda exclosa de la licitació.
- Si alguna valoració de les ofertes supera el llindar, es puntuen totes les ofertes i cap queda exclosa de la fase de puntuació, ni tampoc de la licitació.

Criteris tècnics automàtics (fins a 40 punts)

PUNTUACIÓ TÈCNICA AUTOMÀTICA		
1. Experiència relacionada amb l'àmbit del contracte	Criteris	Puntuació màxima
Es valorarà l'experiència d'algun membre de l'equip en treballs hidrogeològics realitzats a l'àmbit de la Riera d'Argemón. Per cada treball realitzat s'otorgarà un punt fins a un màxim de 5 punts.	1 punt /treball	5
2. Experiència relacionada amb models geològics 3D		
Es valorarà l'experiència dels membres de l'equip en l'execució de models geològics 3D realitzats amb software especialitzat. Els punts s'aplicaran segons el nombre de models realitzats fins a un màxim de 6 punts.	1 model / 2 punts	6
	2 models / 4 punts	
	>2 models / 6 punts	
3. Experiència de interpretació automàtica d'assajos		
Es valorarà la realització de més interpretacions automàtiques d'assajos de bombament afegits als 2 assajos ja obligatoris que determina el Plec Tècnic. Es podrà obtenir fins a un màxim de 5 punts.	3 assajos extra / 2 punts	5
	>3 assajos extra / 5 punts	
4. Instrumentalització pel seguiment a l'aquífer		
Es valorarà l'augment del monitoratge de l'aquífer/massa d'aigua mitjançant sensors de nivell i CE (nº de sensors). Els punts corresponen a sensors mesurant dades en continu un <u>mínim de 4 mesos</u> . Per cada sensor extra, s'obtindrà un punt fins a un màxim de 10 punts.	1 sensor / 1 punt	10
5. Experiència en models numèrics de flux i transport		
Es valorarà l'experiència de l'especialista en l'elaboració i tractament de Models numèrics d'aigües subterrànies realitzats tant de flux com de flux i transport. Per cada model realitzat s'obtindrà 1 punt (si és de flux) o 2 punts (si és de flux i transport), fins a un màxim de 10 punts.	1 Model flux / 1 punt	10
	1 model flux i transport / 2 punts	
6. Experiència en projectes de recàrrega gestionada		
Es valorarà l'experiència d'algun membre de l'equip en treballs de recàrrega gestionada d'aquífers amb aigua regenerada. Per cada treball realitzat s'otorgarà un punt fins a un màxim de 4 punts.	1 punt /treball	4
TOTAL PUNTUACIÓ		40

21. Criteris per a l'admissió de les ofertes:

A la vista dels criteris exposats, i en aplicació del que hi disposa l'article 149.2 LCSP, es consideraran presumptes ofertes anormalment baixes en el seu conjunt els casos següents:

- Amb caràcter general, quan la baixa del preu de licitació sigui superior en més de 5 unitats percentuals amb relació a la mitjana aritmètica de les ofertes.
- En aquells casos que el nombre d'ofertes admeses sigui igual o inferior a 2, quan la baixa respecte al pressupost de licitació sigui superior en més de 5 unitats percentuals en relació amb la mitjana aritmètica de les baixes o superior a 15 unitats percentuals.

La mitjana aritmètica es calcularà tenint en compte totes les ofertes, llevat dels següents supòsits:

- Quan el nombre d'ofertes sigui superior a 5: no es tindran en compte ni l'oferta amb el preu més alt ni l'oferta amb el preu més baix.
- Quan el nombre d'ofertes sigui superior a 10: no es tindran en compte ni les 2 ofertes amb el preu més alt ni les 2 ofertes amb el preu més baix.

Si, per aplicació d'aquests criteris, s'identifiquen presumptes ofertes anormalment baixes en el seu conjunt, la justificació de les mateixes per part dels licitadors prevista a l'article 149.4 de la LCSP es farà, exclusivament, atesos els següents conceptes:

- L'estalvi que permeti els serveis prestats.
- Les solucions tècniques adoptades i les condicions excepcionalment favorables de que es disposa per a prestar els serveis.
- La innovació i originalitat de les solucions proposades per a prestar els serveis.
- El respecte a les obligacions que resultin aplicables en matèria mediambiental, social o laboral, justificant que els preus no estan per sota de mercat i que no incompleixen allò establert a l'article 201 de la LCSP.
- La possible obtenció d'ajuts públics.

22. Forma de facturació

Segons Plec de Prescripcions Tècniques

23. Penalitats i obligacions essencials del contracte

Si en l'execució del contracte s'han d'efectuar desplaçaments o campanyes de camp amb vehicle, aquest haurà de disposar de classificació C o superior; per tant, la no utilització de vehicles amb l'etiqueta mínima requerida es considerarà un incompliment de la condició especial d'execució i comportarà la imposició d'una penalitat per quantia equivalent a un 5% del preu del contracte.

L'incompliment dels requeriments d'entrega, aportació o esmena de documentació efectuats pel responsable del contracte, comportarà la imposició d'una penalitat per quantia equivalent a un 5% del preu del contracte.

En cas de canvi de la persona oferta que ocupa el lloc de director i coordinador dels treballs amb experiència acreditada superior a 10 anys en hidrologia subterrània, si la sol·licitud a l'ACA es fa més tard dels 15 dies establerts o bé no es produeix, però aquesta comprova que el perfil és correcte, s'aplicaran les següents penalitats diàries de caràcter variable en funció del moment en el qual es produeixi la substitució a fi i efecte de compensar el perjudici ocasionat per la pèrdua del valor afegit acumulat:

- Penalitats diàries en la proporció de 0,60 € per cada 1.000,00 € del preu del contracte, IVA exclòs, si la substitució es produeix en el primer terç del termini contractual.
- Penalitats diàries en la proporció d'1,00 € per cada 1.000,00 € del preu del contracte, IVA exclòs, si la substitució es produeix en el segon terç del termini contractual.
- Penalitats diàries en la proporció d'1,50 € per cada 1.000,00 € del preu del contracte, IVA exclòs, si la substitució es produeix en el tercer terç del termini contractual.

Qualsevol canvi en la composició dels membres de l'equip de treball ofert s'haurà de comunicar amb una antelació mínima de 15 dies i el tècnic substituït serà del mateix (o superior) perfil professional. El canvi serà autoritzat pel/per la responsable del contracte.

Obligacions essencials del contracte:

Respecte al compromís d'adscripció de mitjans materials i/o personals, es considera obligació essencial del contracte l'acceptació del perfil substituït per part del responsable del contracte. Aquesta no acceptació comportarà la resolució del contracte, a no ser que s'aporti un nou perfil aprovat pel responsable del contracte, en el termini de 10 dies.

24. Compromís d'adscripció de mitjans materials i/o personals:

En aplicació de l'article 76.2 de la LCSP, els licitadors, a més d'acreditar la seva solvència, hauran de presentar un compromís d'adscripció permanent a l'equip d'execució ofert en aquest contracte durant la totalitat de la seva vigència, dels membres principals de l'equip descrits a continuació:

- Tots els treballs del contracte hauran de ser dirigits i coordinats per una mateixa persona amb experiència acreditada superior a 10 anys en hidrologia subterrània. Aquest podrà encarregar-se d'algunes de les tasques previstes a les diferents fases.
- A més de la persona coordinadora, l'equip tècnic adjunt al coordinador/a haurà d'estar format per un nombre suficient de persones que garanteixi l'execució correcta de les tasques descrites en el Plec de Prescripcions Tècniques (PPTP) i dins els terminis establerts. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària pot acreditar una mateixa persona per a un o diversos dels apartats o fases objecte dels treballs, sempre que aquesta s'adeqüi als requisits exigits i que el nombre d'integrants totals - amb inclusió del coordinador/a- sigui, com a mínim, de 3 persones.

Almenys un dels membres de l'esmentat equip mínim haurà de complir els requisits mínims següents que, per a cadascuna de les fases objecte del treball indicades en el PPTP, serà:

- A la Fase 1 del PPTP cal que un dels membres disposi d'un cicle formatiu de grau superior de formació professional (FP II) en l'àmbit de geologia, ciències ambientals, química, biologia i, en general, disciplines científicoambientals i amb més de 2 anys d'experiència en tasques hidrogeològiques de camp per a les tasques de camp descrites al plec tècnic.
- A la Fase 2 del PPTP cal que un dels membres disposi d'una titulació universitària de Grau Superior en l'àmbit de geologia, ciències ambientals i, en general, disciplines científicoambientals equivalents i amb d'una experiència mínima de 10 anys en projectes de hidrogeologia i modelització numèrica d'aigües subterrànies per a les tasques d'aquesta fase.

- A la Fase 3 del PPTP cal que un dels membres disposi de titulació universitària de Grau Superior en l'àmbit de geologia, ciències ambientals i, en general, disciplines científicoambientals equivalents i amb una experiència mínima de 5 anys en hidrogeologia i en projectes de Recàrrega Gestionada d'aqüífers per a les tasques d'aquesta fase descrites en el PPTP.

L'adjudicatària resta obligada a comunicar qualsevol canvi que pugui afectar l'equip de treball assignat des del començament del projecte, que en tot cas haurà de ser autoritzat per la persona responsable de l'Agència.

A més, caldrà que la persona coordinadora del contracte compleixi els requisits addicionals següents:

- Haver treballat activament (amb referències) en l'elaboració d'un mínim de 2 models numèrics de flux d'aigua subterrània i 2 projectes de recàrrega gestionada.

25. Modificacions del contracte:

No se'n preveuen.

Es permet la cessió del contracte en els termes previstos a l'article 214 LCSP.

26. Certificats acreditatius del compliment de les normes de garantia de la qualitat/gestió mediambiental (ISO/EMAS):

No.

27. Condicions especials d'execució:

Si en l'execució del contracte s'han d'efectuar desplaçaments o campanyes de camp amb vehicle, aquest haurà de disposar de classificació C o superior; per tant, la no utilització de vehicles amb l'etiqueta mínima requerida es considerarà un incompliment de la condició especial d'execució i comportarà la imposició d'una penalitat per quantia equivalent a un 5% del preu del contracte.

S'haurà d'acreditar el compromís d'adscripció del vehicle i la declaració responsable segons la qual qualsevol canvi es notificarà prèviament, d'acord amb el model reproduït a l'Annex 3.

28. Responsable del contracte:

La persona responsable del contracte serà la Sra. Mònica Ondiviela Monté, tècnica de l'Àrea d'Abastament.

29. Sistema de determinació del preu del contracte:

A tant alçat.

30. Protecció de dades:

L'ACA haurà de cedir a l'empresa adjudicatària informació de caràcter personal relacionada amb les dades identificatives de la base de dades del Registre d'aigües, per contactar, si s'escau, amb els titulars dels àmbits territorials afectats.

La informació que l'ACA reportarà a l'empresa adjudicatària serà en forma de base de dades (arxiu digital) i inclourà, per a cada punt, el codi ACA, la ubicació de la captació i les dades de cabals associats. Aquesta informació és bàsica per tal que l'empresa adjudicatària pugui realitzar les tasques per les quals serà contractada.

D'altra banda, l'empresa adjudicatària no podrà subcontractar cap prestació que formi part de l'objecte d'aquest encàrrec i comporti el tractament de dades personals, llevat dels serveis auxiliars que siguin necessaris pel funcionament normal dels serveis contractats.

Si cal subcontractar algun tractament, l'empresa adjudicatària ho haurà de comunicar prèviament de forma fefaent a la direcció del projecte per part de l'ACA, amb una antelació de 15 dies, indicant els tractaments que se subcontracten i identificar de forma clara i inequívoca l'empresa subcontractada i les seves dades de contacte. La subcontractació es pot dur a terme si l'ACA no manifesta la seva oposició en un termini de 10 dies.

31. Altres dades per configurar el contracte:

a) Lloc d'execució dels treballs:

L'adjudicatari executarà els treballs a la zona referida a l'apartat 3 del PPTP i a l'espai que habiliti a l'efecte.

b) Lloc de lliurament de la documentació:

El lliurament dels documents es farà a la seu electrònica de l'ACA o bé mitjançant qualsevol altra forma telemàtica que permeti un registre electrònic fefaent del seu lliurament, d'acord amb l'apartat 6 del PPTP.

c) Documentació a sol·licitar a l'empresa proposada com a adjudicatària

Acreditació de la formació i experiència dels membres principals de l'equip mínim referits a l'apartat 24. Aquesta acreditació constarà del currículum amb tot l'historial professional referit únicament i exclusivament als requisits exigits a l'apartat 24 i dels certificats expedits o visats pels òrgans competents (administracions, col·legis professionals o empreses), juntament amb una còpia autenticada de la seva titulació acadèmica.

ANNEX_1 MODEL DE PRESENTACIÓ DE CRITERIS I REQUISITS D'ADJUDICACIÓ AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA

El/La Sr/Sra, amb residència a, carrer, número, i amb NIF, declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/ària del contracte "ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA VALORACIÓ DE LA RECÀRREGA GESTIONADA D'AQUÍFERS AMB AIGUA REGENERADA A LA RIERA D'ARGENTONA PER A LA MILLORA DE L'ESTAT QUANTITATIU I QUÍMIC DE LA MASSA D'AIGUA 18 (MARESME).", amb número de clau CTN2500173, es compromet (en nom propi / en nom i representació de l'empresa) a executar els treballs amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats en els plecs reguladors de la licitació i la resta de normativa vigent, d'acord amb la següent proposta tècnica:

PUNTUACIÓ TÈCNICA AUTOMÀTICA			
1. Experiència relacionada amb l'àmbit del contracte	Criteris	Puntuació màxima	Oferta
Es valorarà l'experiència d'algun membre de l'equip en treballs hidrogeològics realitzats a l'àmbit de la Riera d'Argentona. Per cada treball realitzat s'atorgarà un punt fins a un màxim de 5 punts.	1 punt /treball	5	
2. Experiència relacionada amb models geològics 3D			
Es valorarà l'experiència dels membres de l'equip en l'execució de models geològics 3D realitzats amb software especialitzat. Els punts s'aplicaran segons el nombre de models realitzats fins a un màxim de 6 punts.	1 model / 2 punts	6	
	2 models / 4 punts		
	>2 models / 6 punts		
3. Experiència de interpretació automàtica d'assajos			
Es valorarà la realització de més interpretacions automàtiques d'assajos de bombament afegits als 2 assajos ja obligatoris que determina el Plec Tècnic. Es podrà obtenir fins a un màxim de 5 punts.	3 assajos extra / 2 punts	5	
	>3 assajos extra / 5 punts		
4. Instrumentalització pel seguiment a l'aquífer			
Es valorarà l'augment del monitoratge de l'aquífer/massa d'aigua mitjançant sensors de nivell i CE (nº de sensors). Els punts corresponen a sensors mesurant dades en continu un <u>mínim de 4 mesos</u> . Per cada sensor extra, s'obtindrà un punt fins a un màxim de 10 punts.	1 sensor / 1 punt	10	
5. Experiència en models numèrics de flux i transport			
Es valorarà l'experiència de l'especialista en l'elaboració i tractament de Models numèrics d'aigües subterrànies realitzats tant de flux com de flux i transport. Per cada model realitzat s'obtindrà 1 punt (si és de flux) o 2 punts (si és de flux i transport), fins a un màxim de 10 punts.	1 Model flux / 1 punt	10	
	1 model flux i transport / 2 punts		
6. Experiència en projectes de recàrrega gestionada			
Es valorarà l'experiència d'algun membre de l'equip en treballs de recàrrega gestionada d'aquífers amb aigua regenerada. Per cada treball realitzat s'atorgarà un punt fins a un màxim de 4 punts.	1 punt /treball	4	
TOTAL PUNTUACIÓ		40	

I per a què consti, signo aquesta proposició tècnica a(data)



ANNEX_2 MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA ECONÒMICA

El/la Sr/Sra, amb residència a, carrer número i codi postal, i amb NIF, declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser adjudicatari/ària del contracte "ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA VALORACIÓ DE LA RECÀRREGA GESTIONADA D'AQÜÍFERS AMB AIGUA REGENERADA A LA RIERA D'ARGENTONA PER A LA MILLORA DE L'ESTAT QUANTITATIU I QUÍMIC DE LA MASSA D'AIGUA 18 (MARESME).", amb número de clau CTN2500173, es compromet (en nom propi / en nom i representació de l'empresa) a executar els treballs amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats en els plecs reguladors de la licitació i la resta de normativa vigent, d'acord amb les condicions següents.

PRESSUPOST	
Pressupost base de licitació (sense IVA):	 €
Pressupost base de licitació (amb el 21% d'IVA):	 €

I per tal que hi consti, signo aquesta proposta a, en data





ANNEX_3 DECLARACIÓ RESPONSABLE SOBRE LA TIPOLOGIA DELS VEHICLES A UTILITZAR

El/la Sr/Sra, amb residència a,
carrer número i codi postal, i amb
NIF, declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que
s'exigeixen per poder ser adjudicatari/ària del contracte "ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA
VALORACIÓ DE LA RECÀRREGA GESTIONADA D'AQUÍFERS AMB AIGUA
REGENERADA A LA RIERA D'ARGENTONA PER A LA MILLORA DE L'ESTAT
QUANTITATIU I QUÍMIC DE LA MASSA D'AIGUA 18 (MARESME).", amb número de clau
CTN2500173 en nom propi / en nom i representació de l'empresa
.....,

DECLARA

Que el vehicle que utilitzaran els membres de l'equip per dur a terme totes les actuacions
inherents amb el desenvolupament del present contracte disposarà del distintiu ambiental C
o superior segons la classificació de la Direcció General de Tràfic, distintiu que figurarà
adherit a l'angle inferior dret del parabrises per a una fàcil i ràpida identificació.

I per a què hi consti, signo aquesta declaració responsable a, en
data





ANNEX_4 DECLARACIÓ RESPONSABLE SOBRE COMPROMÍS D'ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS

El/la Sr/Sra, amb residència a,
carrer número i codi postal, i amb
NIF, declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que
s'exigeixen per poder ser adjudicatari/ària del contracte "ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A
L'ELABORACIÓ DEL MODEL NUMÈRIC DE FLUX I TRANSPORT DELS AQÜÍFERS
ASSOCIATS A LA VALL BAIXA I DELTA DE LA TORDERA (MAS-035) I APLICACIÓ EN EL
PLA DE GESTIÓ DE LA MASSA D'AIGUA" amb número de clau d'expedient CTN2500173,
en nom propi / en nom i representació de l'empresa
.....

DECLARA

Que, en cas de resultar adjudicatari d'aquest contracte, es compromet a adscriure a l'equip
un/a Responsable de la prestació del servei, que serà una persona titulada en enginyeria,
geologia, física o altres titulacions científiques i amb experiència acreditada superior a 10
anys en gestió de serveis o direcció de projectes d'hidrogeologia i especialista amb
modelització numèrica subterrània, que assumirà la responsabilitat tècnica dels treballs, un
tècnic/a titulat en enginyeria, geologia, física o altres titulacions científiques i amb
experiència mínima de 5 anys en projectes d'hidrogeologia i experiència justificada en
projectes SIG i una persona amb grau o llicenciatura amb més de 2 anys d'experiència en
tasques hidrogeològiques de camp.

I per a què hi consti, signo aquesta declaració responsable a, en
data



ANNEX_5. PARÀMETRES QUÍMICS A ANALITZAR EN LES MOSTRES D'AIGUA SUBTERRÀNIA CLASSIFICADES EN EL TEXT COM A TIPUS II

L'analítica haurà d'incloure:

- Paràmetres establerts al RD 3/2023, per el que s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà, el seu control i subministrament.
- Paràmetres establerts a la DIRECTIVA (UE) 2024/3019 sobre el tractament de les aigües residuals urbanes
- Paràmetres de la taula següent:

1,1,1-Tricloroetà	Cloroxuron
1,1,2,2-Tetracloroetà	Clorurs
1,1,2-Tricloroetà	Clorurs
1,1-Dicloroetà	Clotianidina
1,1-Dicloroetilè	Conductivitat 20°C
1,2,3-Triclorobenzè	Crisè
1,2,4-Triclorobenzè	Crom
1,2,4-Trimetilbenzè	Decà
1,2-Benzantracè	Desetilatrazina
1,2-Diclorobenzè	Dibenzantracè
1,2-Dicloroetà	Dibromoclorometà
1,2-Dicloropropà	Diclofenac
1,3,5-Triclorobenzè	Diclorometà
1,3,5-Trimetilbenzè	Diclorvos
1,3-Diclorobenzè	Dietil èter
1,4-Diclorobenzè	Diisobutilcetona
1,4-dioxà	Diisopropil èter (DIPE)
17-A-Etinilestradiol	Dimetoat
17-B-Estradiol	Dimetomorf
2,5,5-trimetil-1,3-dioxà	Diuron
2-Butanona	Duresa total
2-etil-4-metil-1,3-dioxolà (c+t)	Eritromicina
2-etil-5,5-dimetil-1,3- Dioxà	Estirè
2-i-propil-5,5-dimetil-1,3- Dioxà	Estrona
2-metil-5,5-dimetil-1,3- Dioxà	Èter etil tert-butílic (ETBE)
4-n-Nonilfenol	Èter metil tert-amílic (TAME)
Acenaftè	Èter metil tert-butílic (MTBE)
Acenaftilè	Etilbenzè
Acetamiprid	Fenantren
Acetat de butil	Fenuron
Acetat de metil	Ferro
Acetat de propil	Flonicamida
Acetat d'etil	Fluorantè
Acetat d'isobutil	Fluorè
Acetona	Glifosat
Acetonitril	Glufosinat
Àcid 2,4-diclorofenoxiacètic	Heptà
Àcid 2-metil-4-clorofenoxiacètic	Hexà
Àcid bromocloroacètic (BCAA)	Imidacloprid

Àcid bromodicloroacètic (BDCAA)	Indeno(1,2,3-cd)pirè
Àcid dibromoacètic (DBAA)	Isoproturon
Àcid dibromocloroacètic (DBCAA)	Kresoxim metil
Àcid dicloroacètic (DCAA)	Linuron
Àcid monobromoacètic (MBAA)	m,p-Xilè
Àcid monocloroacètic (MCAA)	Magnesi
Àcid perfluorobutanoic	Manganès
Àcid perfluorobutasulfònic	Metabenzthiazuron
Àcid perfluorodecanoic	Metalaxil
Àcid perfluorodecasulfònic	Metamitrona
Àcid perfluorododecanoic	Metazaclor
Àcid perfluorododecasulfònic	Metiocarb
Àcid perfluoroheptanoic	Metobromuron
Àcid perfluoroheptasulfònic	Metolaclor
Àcid perfluorohexanoic	Metoxuron
Àcid perfluorohexasulfònic	Metribuzina
Àcid perfluorononanoic	Molibdè
Àcid perfluorononasulfònic	Monolinuron
Àcid perfluorooctanoic	Níquel
Àcid perfluorooctanosulfònic	Nitrobenzè
Àcid perfluoropentanoic	Nonà
Àcid perfluoropentasulfònic	NPEO(e=0)
Àcid perfluorotridecanoic	NPOC
Àcid perfluorotridecasulfònic	Octà
Àcid perfluoroundecanoic	o-Xilè
Àcid perfluoroundecassulfònic	Pentà
Àcid tribromoacètic (TBAA)	Pentaclorofenol
Àcid tricloroacètic (TCAA)	Piraclostrobina
Acrilamida	Pirè
Acrilonitril	Plom
Amoni	Potassi
AMPA	Prometrina
Antracè	Propazina
Arsènic	Propiconazol
Atrazina	Sebutilazina
Azitromicina	Simazina
Azoxistrobina	Sodi
Bentazona	Suma de PAH 1
Benzè	Suma de PAH 2
Benzo(a)pirè	Suma de PFAS
Benzo(b)fluorantè	Suma de plaguicides
Benzo(ghi)perilè	Terbutrina
Benzo(k)fluorantè	tert-Butanol (TBA)
Bisfenol A	tert-Butilazina
Boscalid	tert-Octilfenol
Bromats	Tetracloroetilè
Bromodiclorometà	Tetraclorur de Carboni
Bromoform	Tetrahidrofuran
Bromurs	Tiaclopid
Calci	Tiametoxam
Carbendazim	Tifensulfuron-metil



Cianazina	Toluè
Cibutrina	Total 5 HAAs
Ciclohexà	Total 9 HAAs
cis-1,2-Dicloroetilè	trans-1,2-Dicloroetilè
cis-1,3-Dicloropropè	trans-1,3-Dicloropropè
Claritromicina	Tricloroetilè
Clorantraniliprol	Triclorofluorometà
Clorats	Triclorometà
Clorits	Trifloxistrobina
Clorobenzè	Urani
Clorotoluron	NDMA

ANNEX 6. DETERMINACIÓ DELS COSTOS ASSOCIATS A CADA SUBTASCA DESCRITA EN LA PROPOSTA

TASQUES DE GABINET

CONCEPTE	€/h RRHH	nº Hores	Total
Coordinació i definició de les tasques a realitzar	51	20	1.020,00
Recopilació i valoració de tota la informació existents	28	80	2.240,00
Valoració de les dades de camp obtingudes i correlació amb d	33	32	1.056,00
Construcció d'un model geològic en 3D en SIG	33	200	6.600,00
Definició de l'estat actual dels aqüífers (balanç hídric, relació r	33	120	3.960,00
Coordinació i definició de les tasques a realitzar	51	20	1.020,00
Model numèric de flux i transport	41	600	24.600,00
Simulacions	41	200	8.200,00
Comparativa diferents sistemes de recàrrega	51	240	12.240,00
Definició del sistema de recàrrega	51	200	10.200,00
Valoració econòmica i comparativa entre sistemes	51	160	8.160,00
Construcció de bases de dades i cobertures SIG	28	144	4.032,00

TASQUES DE CAMP

CONCEPTE	€/h RRHH	nº Hores	Temps en dies*	€/km i dietes	€ RRHH	Preu total
Recopilació de la informació (visites gestors i altres)	28	160,00	20,00	560	4.480	5.040
Campanya de camp piezomètrica i química + salinitat (2)	28	200,00	25,00	700	5.600	6.300

*km i dietes = (9+ 19€)*nº de dies*

9€ diaris per quilometratge (mitjana de 30 km al territori per 0,30€/km)

19€ dieta diària per persona

**Temps en dies suposant 8h/dia*

ALTRES

CONCEPTE (1)	Preu analítica	Unitats	total analítiques	€/h RRHH	nº Hores	€ RRHH	Campanyes	total RRHH	Total
Pressa de mostres d'aigua i analítica ions majoritaris (14)	213,00	14,00	2982,00	28,00	24,00	672,00	2,00	1344,00	4326,00
Pressa de mostres d'aigua i analítica completa (2)	1500,00	2,00	3000,00	28,00	8,00	224,00	1,00	224,00	3224,00
Pressa de mostres d'aigua i analítica isòtops de l'aigua (4)	150,00	4,00	600,00	28,00	8,00	224,00	1,00	224,00	824,00

(1) Presa de la mostra + envasos corresponents + portada laboratori + analítica

CONCEPTE	€ Unitaris	nº	Preu total
Proves de infiltració	200,00	4,00	800,00
Geofísica	6.000,00	1,00	6.000,00