

PLEC DE CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES QUE HAN DE REGULAR LA CONTRACTACIÓ D'UN SUBMINISTRAMENT I SERVEIS, PER LOTS, VINCULAT AL CARBÓ ACTIU GRANULAT (Exp. 2026CSP04)

LOT 3: SERVEI D'ANALÍTQUES SOBRE LA RETENCIÓ DEL CARBÓ ACTIU GRANULAT

1. Antecedents

Cicle de l'aigua del Ter, S.A. (en endavant, CATSA), societat mercantil supramunicipal i, alhora, ens operador del servei municipal d'abastament d'aigua potable, en alta i baixa, del Sistema de Girona.

En el marc d'aquestes competències, CATSA gestiona l'Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) de Montfullà, instal·lació on es duen a terme els processos necessaris per a la potabilització de l'aigua destinada al consum humà, d'acord amb el que estableix el Reial decret 3/2023, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum.

Alhora, al maig del 2023 es va formalitzar el conveni de cooperació horitzontal entre el Consorci d'Aigües Costa Brava Girona i l'Ajuntament de Girona per a la prestació de manera conjunta del servei d'abastament d'aigua en alta mitjançant les instal·lacions situades a la planta de Montfullà. Segons l'annex Número IV d'aquest conveni li correspon a l'ens operador tramitar l'adquisició de carbó actiu així com les corresponents analítiques de control repercutint els costos a cada un dels ens que participen en el conveni en funció del volum de carbó actiu subministrat a l'ETAP Girona i a l'ETAP – CACBGI.

2. Objecte del contracte

La necessitat del contracte neix atès que dins del procés físic-químic de tractament, es requereix del subministrament de carbó actiu granular (CAG) del tipus aglomerat, d'estat verge, per al procés de filtració i adsorció.

L'analítica del CAG existent, quant a Índex de lode i retenció de compostos orgànics, indica que el carbó actiu actual es troba procés de saturació i presenta percentatges de retenció baixos en alguns compostos determinats.

És per això, que es considera la necessitat de fer un seguiment analític durant la vida útil del CAG subministrat en aquest contracte, que permeti avaluar la capacitat real de retenció del CAG en condicions d'operació, així com avaluar la presència i eliminació de microcontaminants orgànics.

Amb aquest objectiu es defineixen dos tipus d'analítiques:

- Analítiques sobre les especificacions del CAG.
- Analítiques sobre la retenció del CAG.

S'estima la vida útil del carbó actiu en quatre (4) anys.

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte establir les condicions tècniques particulars que han de regir el servei d'analítica d'aquest contracte.

Així, mitjançant aquest contracte es garanteix la continuïtat i seguretat del servei públic d'abastament d'aigua potable.

3. Abast del subministrament

L'abast d'aquest contracte inclou:

- La realització de 4 campanyes anuals de mostreig (una per filtre: núm. 4, 5, 13 i 14), durant 4 anys (total: 16 mostreigs).
- La instal·lació, recuperació i anàlisi de mostrejadors passius de CAG.
- L'anàlisi de microcontaminants orgànics i l'avaluació de la seva eliminació.

Per tal de garantir la independència i imparcialitat en el procés d'anàlisi, no podran resultar adjudicatàries del Lot 3 les empreses que participin en els Lots 1 o 2.

4. Característiques i requisits tècnics del servei d'anàlisi de les especificacions del CAG

4.1. Condicions generals

El servei haurà d'incloure:

- Screening de microcontaminants orgànics i avaluació de la seva eliminació en els filtres de CAG.
- Un anàlisi anual per cada filtre (4 filtres) durant un període de 4 anys.
- La utilització mostrejadors passius de CAG, amb capacitat mínima equivalent a 500 litres d'aigua mostrejada per cada filtre.

4.2. Condicions específiques de la anàlisi

L'anàlisi de la mostra obtinguda haurà de ser:

- a) Un Screening de contaminants orgànics no esperats o desconeguts.
- b) Anàlisi dels compostos "target" (45 compostos com a mínim) convenientment indicats per CATSA, amb un Límit de detecció:
 - **Plaguicides Límit de detecció 0.001-0.005ng/L:** Isoproturó, Oxadiazó, Diuró, Diclorvós, Desisopropilatrazina (DIA), Terbutrí, Desetilatrazina (DEA), 4,4'-Diclorobenzofenona, Trifluralina, Quinoxifén, Dimetoat, Aclonifén, Simazina, Bifenox, Atrazina, Cibutrina, Terbutilazina, Cipermetrina, γ -HCH (Lindà), Heptaclor, Diazinó, Heptaclor-epòxid, Alaclor, Fenitrotió, Metolaclor, Clorotalonil, Clorpirifós, Clorfenvinfós, α -Endosulfà, β -endosulfà, Endosulfà-sulfat, Azinfós-metil, Azinfós-etil,
 - **Indicadors de Contaminació urbana i altres contaminants orgànics Límit de detecció 01-0.5 ng/L:** Carbamazepina, Cafeïna, Gabapentina, DEET, Ibuprofen, 2-Hidroxiibuprofen, Geosmina
 - **Nonilfenols límit de detecció de 0.4-1 ng/L:** NPEOs(n=0), NPEOs(n=1), NPEOs(n=2).
 - **Nonilfenols àcids límit de detecció 0.1-0.5 ng/L**

Aquest screening vindrà protocol·litzat analíticament de la forma següent:

- Extracció del CAG (fracció àcida i fracció base + neutra),

- Anàlisi cromatogràfica Fracció B+N Cromatografia de Gasos acoblada a Espectrometria de Masses (GC/MS) i Cromatografia de Gasos acoblada a Espectrometria de Masses en Tàndem (GC-MS/MS),
- Anàlisi cromatogràfica Fracció àcida: per Cromatografia de Gasos acoblada a Espectrometria de Masses (GC/MS),
- Determinació i Quantificació de compostos trobats.

Es podran acceptar tècniques equivalents degudament justificades.

5. Obligacions de l'empresa contractista

L'empresa adjudicatària haurà d'assumir les següents responsabilitats:

- Realitzar el mostreig i les analítiques segons els protocols establerts, garantint la fiabilitat, qualitat i traçabilitat dels resultats.
- Designar un responsable tècnic del servei que actuarà com a interlocutor únic amb CATSA.
- Garantir que els equips, materials i personal utilitzat compleixin les normatives de seguretat i medi ambient vigents.
- Custodiar mostres i registres durant el termini establert per CATSA.
- Després de la anàlisi de les mostres, emetre un informe amb els resultats obtinguts i una valoració de l'estat del CAG dels diferents filtres i conclusions, per tal de veure l'estat dels filtres de CAG. Aquest informe s'anirà completant al llarg dels 4 anys.
- El transport dels mostrejadors passius, així com el material necessari per aquest mostreig anirà a càrrec de l'adjudicat.

6. Seguiment, control i coordinació

L'òrgan de contractació de CATSA designarà un responsable del contracte, que serà l'encarregat del seguiment, supervisió i control de la correcta execució del mateix.

Per la seva banda, l'empresa adjudicatària haurà de nomenar un responsable del servei que actuarà com a interlocutor únic davant de CATSA, amb capacitat tècnica i operativa suficient per a la gestió del contracte.

Ambdós responsables coordinaran les actuacions previstes i supervisaran els lliuraments efectuats, incloent-hi la verificació de la qualitat del producte subministrat i de la documentació associada.

7. Vigència del contracte

El contracte tindrà una durada de QUATRE (4) ANYS, a comptar des de l'endemà de la darrera signatura del contracte, sense perjudici de les possibles pròrrogues que es puguin preveure en el PCAP.

Girona,

Ramon Gasull
Cap d'ETAP, Centrals i Sanejament
CATSA