

Expedient 2026 / 428

INFORME TÈCNIC

OBRA DE SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE DOSIFICACIÓ D'HIPOCLORIT SÒDIC DE L'ERA DE L'ESCALA

Antecedents

L'ERA de L'Escala consta d'una etapa de filtració, una desinfecció mitjançant raigs ultraviolats i un sistema de desinfecció per cloració. El sistema de desinfecció per cloració està format per un dipòsit de fibra d'una capacitat total d'emmagatzematge de 10.000 litres amb aspiració inferior mitjançant dues bombes dosificadores. El dipòsit està ubicat a l'exterior, dins d'una cubeta de retenció de formigó i a uns 20 metres del bombament de sortida de l'ERA (on es realitza la dosificació). El dipòsit d'emmagatzematge existent ha patit diverses avaries durant els últims anys: reparació fuites vàlvules de descàrrega (2017), reparació de fissures del dipòsit (2018), enfibrat de la paret interior del dipòsit (2019), desgast parets internes i obturacions de les vàlvules de retenció de les bombes dosificadores fet que en dificultava la dosificació (2022). L'última avaria ha provocat que el dipòsit hagi quedat fora de servei, degut a la pèrdua de quantitats significatives del contingut i fuites a la vàlvula de buidatge del dipòsit. Així, en aquests moments, l'emmagatzematge es realitza mitjançant 2 IBC de 1.000 litres de capacitat cadascun, situats sobre cubetes de retenció. Aquest fet limita la capacitat d'emmagatzematge, i a més, augmenta el nombre de descàrregues de producte per part del proveïdor, fet que incrementa les possibles situacions de risc associades a la manipulació d'aquest reactiu.

A més, el sistema de dosificació d'hipoclorit sòdic actual, dipòsit i bombes dosificadores, data de l'any 2008, pel que ja ha superat la seva vida útil i en fa necessària la seva substitució per tal de garantir una correcta desinfecció de l'aigua regenerada.



Imatge 1: Vista del sistema existent de desinfecció per cloració de l'ERA de L'Escala.





Objecte

L'objecte del contracte és l'execució de l'obra de substitució dels sistema d'emmagatzematge i dosificació de l'ERA de L'Escala.

CPV: 45252130-8 (Equip de planta depuradora d'aigües residuals)

Descripció de l'actuació

La present actuació té per objecte la substitució del sistema d'emmagatzematge i dosificació d'hipoclorit sòdic existent de l'ERA de L'Escala, de manera que permeti assegurar la qualitat de l'aigua regenerada produïda en aquesta instal·lació.

Per tal de garantir el correcte funcionament del sistema de desinfecció per cloració i poder garantir la qualitat requerida de l'aigua regenerada és necessària la substitució del dipòsit i les bombes dosificadores existents. Per aquest motiu es proposa la instal·lació d'un nou dipòsit d'emmagatzematge d'hipoclorit sòdic, així com les noves bombes de dosificació del reactiu, les tasques a realitzar per l'execució de l'actuació es descriuen a continuació:

- Desmuntatge del dipòsit existent i les bombes dosificadores existents. Gestió dels residus a gestor autoritzat.
- Adquisició i instal·lació de tanc vertical de polietilè de doble paret d'una capacitat de 5.000 litres de coloració clara, per a l'emmagatzematge d'hipoclorit sòdic.
- Adquisició i instal·lació de dues bombes de la marca Dosim model Prius D 10.24 (o equivalent), amb capacitat de dosificar entre un rang de 1,6 a 24 l/h (a 10 bar), PVDF VITÓN 230 VAC, amb variador i senyal 4-20 mA, capaces de regular la dosificació segons la informació del cabal provinent d'un PLC.
- Legalització de la instal·lació d'emmagatzematge d'acord a la ITC MIE APQ6. Redacció prèvia d'un projecte de legalització de la instal·lació d'emmagatzematge. Inscripció de la instal·lació en el RITSIC.
- Lliurament d'un informe amb descripció detallada de les feines realitzades i reportatge fotogràfic il·lustratiu de les diferents fases de l'obra fins a la compleció final.

L'execució de l'actuació s'haurà de dur a terme complint les característiques i els requisits tècnics especificats en aquest informe. Es donarà per finalitzada l'execució de l'obra una vegada s'hagi comprovat el funcionament correcte de tots els equips instal·lats.

Termini d'execució

El termini màxim d'execució del contracte serà de **QUATRE (4) mesos** a partir de la notificació de l'adjudicació.

L'actuació es durà a terme en el moment i forma indicats pels serveis tècnics del Consorci d'Aigües i/o de l'empresa explotadora de les instal·lacions per tal de no generar afeccions al servei.





En cas d'incompliment de termini per causes atribuïbles al contractista, el CACBGi aplicarà el que disposen els articles 193, 194 i 195 de la Llei de contractes del sector públic, incloent les corresponents penalitzacions econòmiques.

Emplaçament

L'actuació es realitzarà a l'EDAR de L'Escala, ubicada a la següent localització:

Coordenades: 42.1009391, 3.0989001

Enllaç a Google Maps: <https://www.google.com/maps>

Compliment de la normativa de seguretat i salut

L'adjudicatari elaborarà una avaluació de riscos, signada pel tècnic competent, incorporant les condicions que li indiqui el coordinador o tècnic de seguretat i salut del Consorci d'Aigües i el tècnic en prevenció de riscos laborals de l'empresa explotadora de les instal·lacions. Aquesta avaluació i la resta de documents que li siguin requerits hauran de ser elaborats i presentats abans de l'inici dels treballs. Les despeses que es derivin d'aquesta activitat aniran a càrrec de l'adjudicatari i es troben incloses al pressupost.

Presentació d'ofertes

Les ofertes hauran de ser consistents amb les demanades pel Consorci d'Aigües Costa Brava Girona en el present informe, i la proposta es considerarà vinculant. Se seleccionarà l'oferta més econòmica que compleixi amb les característiques i els requisits tècnics especificats en el present informe.

Pressupost

Unitat	Descripció	Amidament	Preu unitari	Import, €
Ut.	Adquisició i instal·lació de tanc vertical de polietilè de doble paret d'una capacitat de 5.000 litres (blanc), per a l'emmagatzematge d'hipoclorit sòdic. El dipòsit inclourà: interruptor de màxim de PE/PP DN32, nivell visual per flotació PVC GLAS, boca de registre superior, tubuladura PE en brida soldada i acartelada DN40 (2 unitats), venteig protegit tipus fong PVC DN80, detector de fugues (conjunt complet), tapa anti-pluja perimetral. Inclòs transport fins a l'EDAR de L'Escala i col·locació del mateix a la ubicació corresponent.	1	10.200,00	10.200,00
Ut.	Adquisició i instal·lació de bomba dosificadora marca DOSIM PRIUS D 10.24 (10 bar, 24 l/h) PVDF VITON 230 VAC (o equivalent), amb variador i senyal 4-20 mA. Connexió al PLC de la planta. Inclou la connexió al sistema de dosificació, accessoris dosificació, filtre d'aspiració i racor injecció.	2	1.300,00	2.600,00
Ut.	Tràmits per a la legalització de la instal·lació del sistema emmagatzematge d'hipoclorit, inclou projecte i inscripció de la instal·lació al RITSIC.	1	3.200,00	3.200,00



PA	Gestió dels residus generats en l'obra a gestor autoritzat de residus.	1	250,00	250,00
TOTAL (IVA no inclòs), €			16.250,00	
IVA (21%)			3.412,50	
TOTAL PRESSUPOST, €			19.662,50	

Observacions addicionals

Durant la fase d'execució de l'obra, a efectes pràctics, i en absència d'una indicació diferent que es pogués donar per part dels tècnics del Consorci d'Aigües, l'adjudicatari haurà de seguir les instruccions que doni el personal de l'empresa explotadora. En cas de dubtes respecte a l'adequació d'aquestes instruccions, serà obligatori fer la consulta amb els tècnics del Consorci d'Aigües, els quals resoldran la discrepància.

El Consorci d'Aigües no es farà càrrec de despeses addicionals derivades de decisions unilaterals preses durant l'execució de l'obra que siguin diferents de les demanades en aquest document.

Signat i datat electrònicament a Girona,

