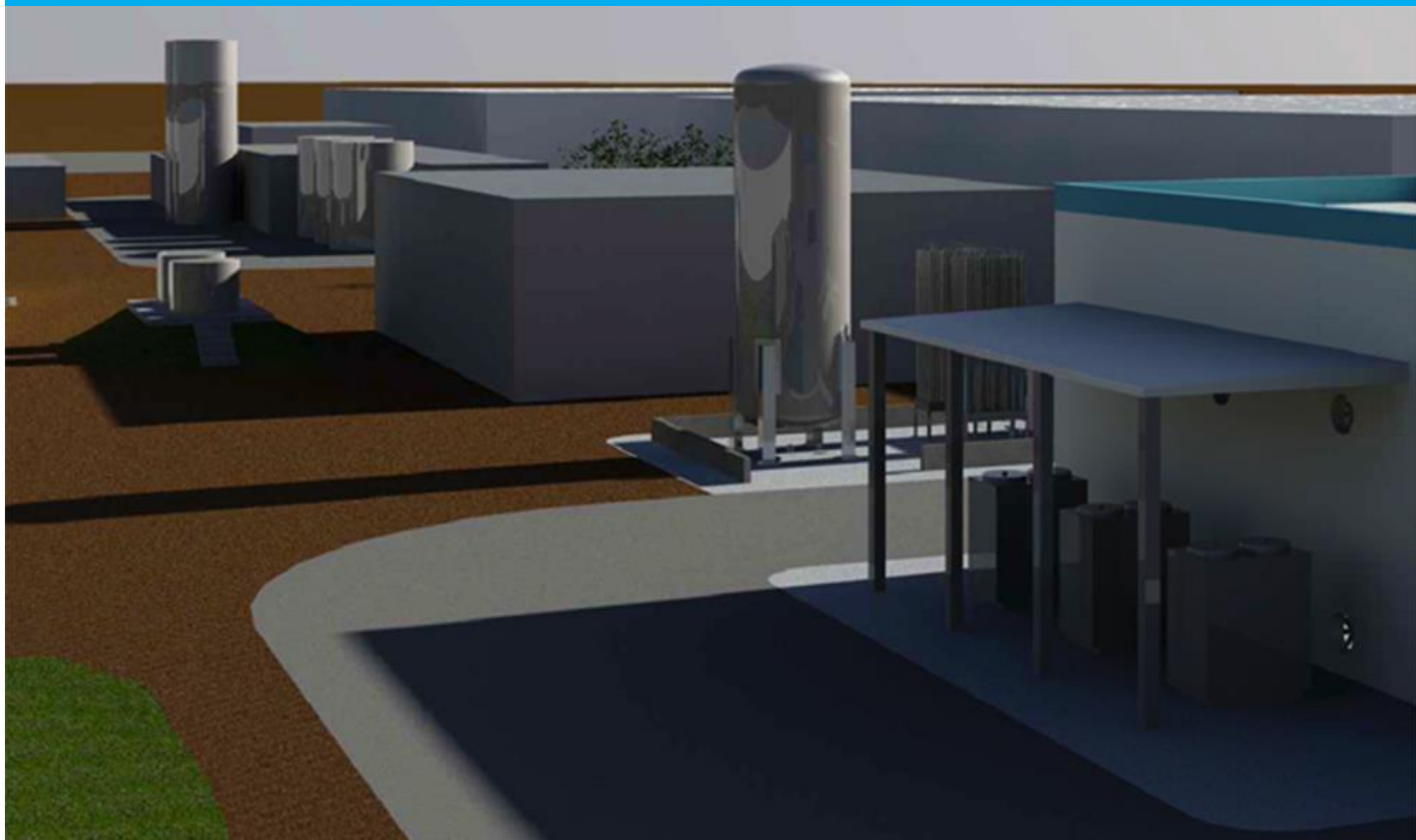




Obra civil / Infraestructures hidràuliques

Redacció del projecte d'obra i realització de les obres de construcció d'una planta d'ozonització a l'estació de tractament d'aigües potables de l'Ampolla (Tarragona).

Client

Consorci d'Aigües de Tarragona

Import

4.598.300,02 € (IVA exclòs)

Localització

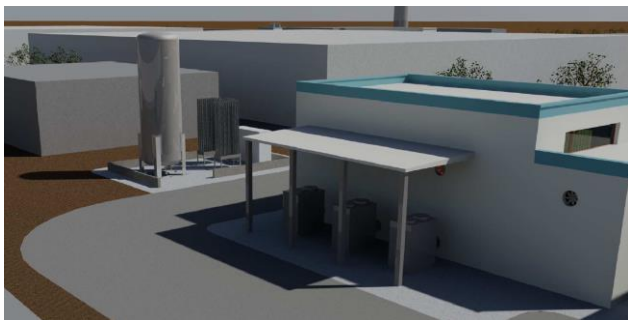
Tarragona

Període de l'obra

De setembre del 2015 a setembre del 2016.

Abast

Les obres consisteixen en la redacció del projecte d'obra i la realització d'una planta d'ozonització.



Descripció de l'obra

Execució dels elements necessaris per dotar l'estació de tractament d'aigua potable de l'Ampolla dels equips i les instal·lacions necessaris per a la dosificació d'ozó com a agent oxidant, tant en preoxidació com en una fase

intermèdia prèvia a la filtració en carbó actiu existent. La generació d'ozó es farà mitjançant oxigen com a element precursor. La instal·lació tindrà capacitat per tractar 4,2 m³/s d'aigua.

Dades principals de l'obra

Arquetes:

- Arquetes de mesurament de cabal d'entrada i de sortida: substitució del cabalímetre d'ultrasònic a electromagnètic.

Preozonització:

- Generació d'ozó, tres (2 + 1) generadors de 5,998 kg O₃/h en el 12% de capacitat unitària.
- Transport d'ozó en canonades de DN50 amb les vàlvules, els cabalímetres i els analitzadors d'alta concentració corresponents per regular cabals i dosis.
- Instal·lació de refrigeradores, tres (2 + 1) amb una capacitat de 72 kW de potència frigorífica.
- Injecció i dispersió d'ozó mitjançant mesclador estàtic Stati Flo.
- Una cambra de contacte de 420 m³ estanca, dotada d'una vàlvula de sobre-baixa pressió i d'un analitzador d'ozó residual a l'aigua.
- Destructor d'ozó, un de 70 Nm³O₃/h de capacitat.

Postozonització:

- Generació d'ozó, tres (2 + 1) generadors de 10.975 kg O₃/h en el 12% de capacitat unitària
- Transport d'ozó en canonades de DN50 amb les vàlvules, els cabalímetres i els analitzadors d'alta concentració corresponents per regular cabals i dosis.
- Instal·lació de refrigeradores, tres (2 + 1) amb una capacitat de 111 kW de potència frigorífica.
- Una cambra de contacte de 3.150 m³ estanca, dividida en 2 subcambres de 3 compartiments cadascuna.
- Dosificació d'ozó mitjançant xarxa de 44 difusors de disc ceràmic per cada 2 línies, de 117 mm.
- Dos destructors d'ozó de 115 Nm³O₃/h de capacitat unitària.

Emmagatzematge i dosificació d'oxigen:

- Dipòsit criogènic vertical de 30.000 kg d'oxigen líquid i posterior gasificació.
- Bancada de 10 m x 6 m per al suport dels dipòsits criogènics i les línies de gasificació.

Hipoclorit:

- Dos dipòsits de PEAD d'emmagatzematge de 25.000 L cadascun.
- Cubeta de retenció de 8 m de llarg, 4,5 m d'ample i 1 m d'alt.
- Una bomba de descàrrega de l'hipoclorit sòdic de 25 m³/h.
- Dues bombes dosificadoras (una d'elles, de reserva) de tipus membrana de 500 L/h.