



## Cicle de l'aigua / Disseny i enginyeria i operació i manteniment

# Ampliació de l'EDAR de La Llagosta en dues fases i manteniment del sistema de sanejament

### Client

Consorci Besòs Tordera

### Import

12.680.000€

### Localització

Barcelona

### Període de l'obra

Ampliació i remodelació: 2020 -2022  
Operació i manteniment: 2020 -2024

### UTE

Depuració d'Aigües del Mediterrani (DAM)  
Societat d'Agricultores de la Vega (SAV)

### Abast

Treballs d'ampliació i remodelació de l'EDAR de La Llagosta per aconseguir els nivells de depuració exigits per la legislació, a més de realització de l'operació i el manteniment de tot el sistema de sanejament La Llagosta.



## Descripció de l'obra

El projecte ha tingut com a objectiu augmentar la capacitat d'eliminació de nutrients de la depuradora, per a així adequar-la a la normativa europea vigent.

Amb una capacitat de depuració de 43.000 m<sup>3</sup> d'aigües residuals per dia, l'EDAR La Llagosta dona cobertura a una població de més de 120 mil habitants.

L'obra s'ha realitzat en dues fases, donada l'alta complexitat de projecte, que s'ha dut a terme amb la planta sempre en funcionament.

**Durant la primera etapa es van construir estructures noves** com l'arqueta de By-Pass del tractament biològic, el reactor biològic amb dues línies de tractament, el decantador secundari i una estació de bombament de recirculació i purga de llots, aigua de serveis i buidatges.

Igualment, es va instal·lar una arqueta de mesura de cabal en tractament biològic i de sortida de planta i es van remodelar el reactor biològic i els decantadors secundaris ja existents, així com l'edifici de bufadors amb la seva respectiva modernització d'equips.

**En la segona fase es va realitzar la rehabilitació dels dos decantadors secundaris** ja existents, així com la demolició parcial d'un dels reactors biològics per aconseguir en aquest nou espai un tanc de tempestes que absorbirà els increments de cabal

d'entrada que, sense la seva existència, s'enviarien al riu amb un simple pretractament físic d'eliminació de sòlids en suspensió.

A més, en aquesta fase es va remodelar per complet la sala de bufadors substituint tota la fabricació de metall de sortida dels equips i afegint dos bufadors nous basades en la tecnologia de levitació magnètica. Tota aquesta rehabilitació es va realitzar sense deixar de proveir d'aire als reactors en funcionament.

Tot el projecte s'ha realitzat aplicant la **metodologia BIM**, la qual cosa ha implicat la modelització completa de l'EDAR, Obra Executada i Planta Existent.

Conjuntament, amb l'inici del projecte, Sorigué ha iniciat l'**operació i el manteniment del Sistema de Sanejament La Llagosta**.

Aquest sistema es compon de:

-Una xarxa de col·lectors en alta de 70km, que abasten els termes municipals de: Sentmenat, Palau de Plegamans, Santa Perpètua de Mogoda, Polinyà, Sta. Ma de Martorelles, Martorelles, Sant Fost de Campsentelles, Mollet del Vallés (part) i La Llagosta.

-Una estació de bombaments situades en els termes municipals de: Santa Perpètua de Mogoda.

-Una estació depuradora d'aigües residuals, situada al terme municipal de: La Llagosta.