



Obra civil / Infraestructuras hidráulicas

Ampliación de la estación depuradora de aguas residuales de Viladecavalls, Barcelona

Cliente

Agència Catalana de l'Aigua

Importe

1.804.145€

IVA excluido

Localización

Barcelona

Periodo de la obra

Julio 2020 – octubre 2021

UTE

Acsa, SA Agricultores de la Vega de Valencia (SAV) y
Depuración de Aguas del Mediterráneo (DAM)

Alcance

Obras de ampliación de la EDAR Viladecavalls Est. en su parte urbana doméstica mediante un sistema SBR (Sequencing Batch Reactor) para ajustar su capacidad de tratamiento de 900 a 2.200 m³/día.



Descripción de la obra

Con el objetivo de adecuar la EDAR de Viladecavalls a las necesidades actuales y futuras de la región, este proyecto aumenta la capacidad de tratamiento de la planta para ajustarla al caudal de entrada de aguas residuales. Así, la depuradora pasa de 900 a 2.200 m³/día mediante trabajos de ampliación y remodelación de algunos elementos existentes.

Entre las actuaciones desarrolladas, se destacan:

- Construcción de una nueva línea de tratamiento en paralelo a la actual, que queda sin efecto. Aplicación de un proceso SBR (Sequencing Batch Reactor) para obtener la calidad del efluente marcado por la Directiva.
- En los nuevos recintos que se construyen para esta finalidad, el SBR se dota de difusores con toda la instalación asociada incluyendo válvulas automáticas de regulación de aire. Además, se instalan dos decantadores de flotación y bombas de extracción de fangos.
- Desmontaje y acondicionamiento de las instalaciones existentes que permanecen. Se sustituyen por nuevos todos los equipos de deshidratación de fangos (centrífuga, bombas de fangos, tornillo de recogida y calderería asociada).

- Se realiza una instalación totalmente nueva de dosificación de cloruro férrico.
- Se cambian las bombas sobrenadantes y flotantes.
- Se desmonta el pretratamiento existente y se rehabilita el edificio donde se aloja. Con esta adecuación se pueden ubicar dos soplantes nuevos, así como toda su valvulería y calderería asociada.
- Se amplía el bombeo de cabecera, cambiando las bombas existentes y doblando el número de estas.
- Se realiza una instalación totalmente nueva de tratamiento de agua de salida con doble filtrado y dosificación de cloro, y se cambian las bombas de agua industrial.
- Se instala un nuevo pretratamiento compacto para absorber el caudal máximo de entrada.
- Se cambia el caudalímetro de salida y se incluyen dos más, uno en cabecera y otro en la entrada al SBR.
- Se ejecuta una nueva tubería de salida de By-Pass.
- Se implementa un sistema de control automático de toda la planta.