



Ciclo del agua/Operación y mantenimiento

Servicio de explotación, conservación y mantenimiento del sistema de saneamiento de Abrera, Castellbell i El Vilar, Monistrol de montserrat, Viladecavalls este, Viladecavalls oest y Vacarisses

Cliente

Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

Importe

9.934.798€

Localización

Barcelona

Periodo de la obra

2017-2020 prorrogable 2 años más

Dirección de la obra

Agencia Catalana de l'Aigua

Alcance

La Agència Catalana de l'Aigua (ACA) adjudica el servicio de explotación, operación y mantenimiento de los sistemas de depuración del Grupo de Abrera.



Descripción de la obra

Los trabajos a realizar son la operación y el mantenimiento de las instalaciones de depuración del Grupo de Abrera, en la zona de la cuenca del río Llobregat, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las mismas y la calidad de las aguas depuradas. Se trata un caudal aproximado de 50.000m³/día para una población equivalente de 160.000 habitantes, en seis sistemas de saneamiento con una red saneamiento de más de 70km de colectores.

Datos principales

Sistema Edar Abrera

Asiste los municipios de Abrera (Abrera, Les Carpes, Santa Maria de Villalba, Ca La Cília); Olesa de Montserrat; Esparreguera; Collbató y El Bruc con 30 km de colectores y 6 estaciones de bombeo, diseñada para tratar 34.000m³/día en un proceso biológico de fangos activos con eliminación de nitrógeno y fósforo. El proceso lo componen 2 líneas pretratamiento, desarenado y desbaste, 2 decantadores primarios, 4 reactores biológicos de 4.100m³, 2 decantadores secundarios. La línea de fangos la compone un espesador por flotación de 16m, 1 digestor anaerobio y deshidratación con 2 decanters centrífugos de 45m³/h. Se aprovecha el biogás generado en el proceso de digestión para la generación de energía eléctrica para autoconsumo.

Edar Castellbell i El Vilar

Diseñada para tratar 5.500m³/día, con una red de colectores de 12 km y 7 estaciones de bombeo, el proceso biológico de fangos activos con eliminación de nutrientes tipo carrusel de baja carga con una línea de 4.600m³ y un decantador secundario de 25m. La línea de fangos la compone un espesador dinámico de 201m³ y la deshidratación se efectúa con 2 decanter centrífugos.

Edar Vacarisses

Diseñada para tratar 1.320m³/día. El proceso está formado por pretratamiento, con tamizado de finos, desarenador y desengrasador, un proceso convencional de fangos activos de aireación prolongada con separación final del efluente y biomasa mediante 2 racks de membranas de ultrafiltración de 32,6m² del tipo MBR.

Edar Monistrol de Montserrat

Trata 3.300m³/día. El sistema está compuesto por 6 km de colectores y 2 estaciones de bombeo. Cuenta con un tanque de homogeneización de 1.500m³, con agitación y aireación y un reactor biológico de aireación prolongada y un decantador secundario de 19m de diámetro. La línea de fangos la compone un espesador por gravedad.

