

Ampliación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Palma de Mallorca

1/1



El objeto de la obra es la ampliación de una instalación existente para optimizar el rendimiento de la planta. Los resultados que se obtienen permiten no sólo el vertido al mar sino también la reutilización del agua para riegos en zonas controladas.

Situación	Palma de Mallorca
Ciente	MOPU/Emaya
Plazo	24 meses
Capacidad	90.000 m ³ /día
Población	360.000 hab-eq

Esta obra constituye la ampliación de una instalación existente, donde en ella sus nuevos elementos han modificado, con mínimos ajustes estructurales, el proceso, de tal forma que la coordinación de lo antiguo y lo nuevo optimiza el rendimiento del conjunto.

Con su capacidad actual sirve a una población de 360.000 habitantes, lo que supone una aportación media diaria de 90.000 m³ de agua residual, 33.840 Kg de DBO₅ y 36.000 Kg de sólidos en suspensión.

El proceso implantado es el convencional de fangos activados a media carga, con decantación primaria y cloración final (eventual), complementado, en la línea de fangos, con espesamiento por gravedad; digestión anaerobia en doble etapa, con la primera calentada y agitada por gas y la segunda de simple espesamiento. Lleva gasómetro independiente, con cierre hidráulico y secado con filtros banda.

Los resultados que se obtienen en forma fiable y continuada son: en el agua 35 gr DBO₅/m³ y 40 gr s.s./ m³, lo que implica rendimientos superiores al 90%; en el fango una estabilidad correspondiente a una reducción del S.V. del 45% y sequedad superior al 20%.

Estas características permiten el vertido al mar a través del emisario submarino existente y la reutilización para riegos en zonas, controladas, mediante la construcción de una gran balsa de almacenamiento del efluente, donde se mejora su calidad y se bombea a los puntos de posible aplicación.