

Estación Depuradora de Aguas Residuales Urbanas de Yecla - Murcia

1/1



Esta depuradora sustituye a otra estación de tratamiento cuyo reducido rendimiento impedía satisfacer las necesidades de la zona. Toda la planta se caracteriza por la utilización de tecnologías blandas de escaso consumo energético.

Situación	Yecla (Murcia)
Cliente	Consejería de Medio Ambiente Región de Murcia
Capacidad	7.000 m ³ /día
Población	28.000 hab-eq

La depuradora consta de una línea de bombeo para entrada de agua; ésta se somete a un pretratamiento formado por: desbaste, desarenado-desengrasado, tamizado y medida de caudal. Le sigue un proceso físico-químico de filtración de lechos de turba entre cuyos aspectos positivos se encuentran el bajo consumo energético, la sencillez de la instalación y su funcionamiento, así como la flexibilidad en la explotación.

El efecto del lecho de turba sobre la depuración del agua residual se debe a sus cualidades absorbentes y de formación de complejos con respecto a las sustancias disueltas y a las coloidales. Ello se completa con una retención mecánica de las materias en suspensión y una

depuración biológica, basado en el proceso incompleto de mineralización de la materia orgánica.

Los lechos de turba están formados por 12 unidades iguales, cada una de 70 x 15 m en planta, ocupando una superficie total de 12.600 m² que contienen 3.750 m³ de turba. Posteriormente el agua filtrada pasa a una laguna de maduración de 16.000 m³ y profundidad 1,5 m, donde se clarifica y depura de gérmenes patógenos por acción del sol.

La salida de la laguna se conecta con un filtro verde de 3 Has, con 2.000 chopos plantados. La parte inferior lleva una red de drenaje, constituida por tubos de hormigón perforados, gravas, y geotextil para captar el agua filtrada a través del terreno y conducirla a la red de riego local o a otros usos..

Toda la planta utiliza tecnologías blandas, de escaso consumo energético; la potencia total instalada es tan solo de 10 kVA, correspondiendo el mayor consumo de la instalación al bombeo del agua 33 Kw