

# EDAR CAÑAR

**Ubicación:** Cañar, Granada  
**Caudal de diseño:** 80 m<sup>3</sup>/d  
**Caudal de tratamiento anual:** 29.200 m<sup>3</sup>/año  
**Población equivalente:** 400 habitantes-equivalentes

## Descripción del tratamiento:

**Pretratamiento:** Reja de desbaste curvilínea de limpieza automática (2 cm de luz de paso) / Depósito homogeneización / Rototamiz (0,25 mm de luz de paso)

**Tratamiento primario:** Decantación primaria / Filtración anillas 125 µm

**Tratamiento secundario:** Tratamiento biológico (Cuatro reactores bacteriológicos secuenciales en paralelo) / Decantación secundaria

**Tratamiento terciario:** Filtración anillas 25 µm / Desinfección lámparas UV

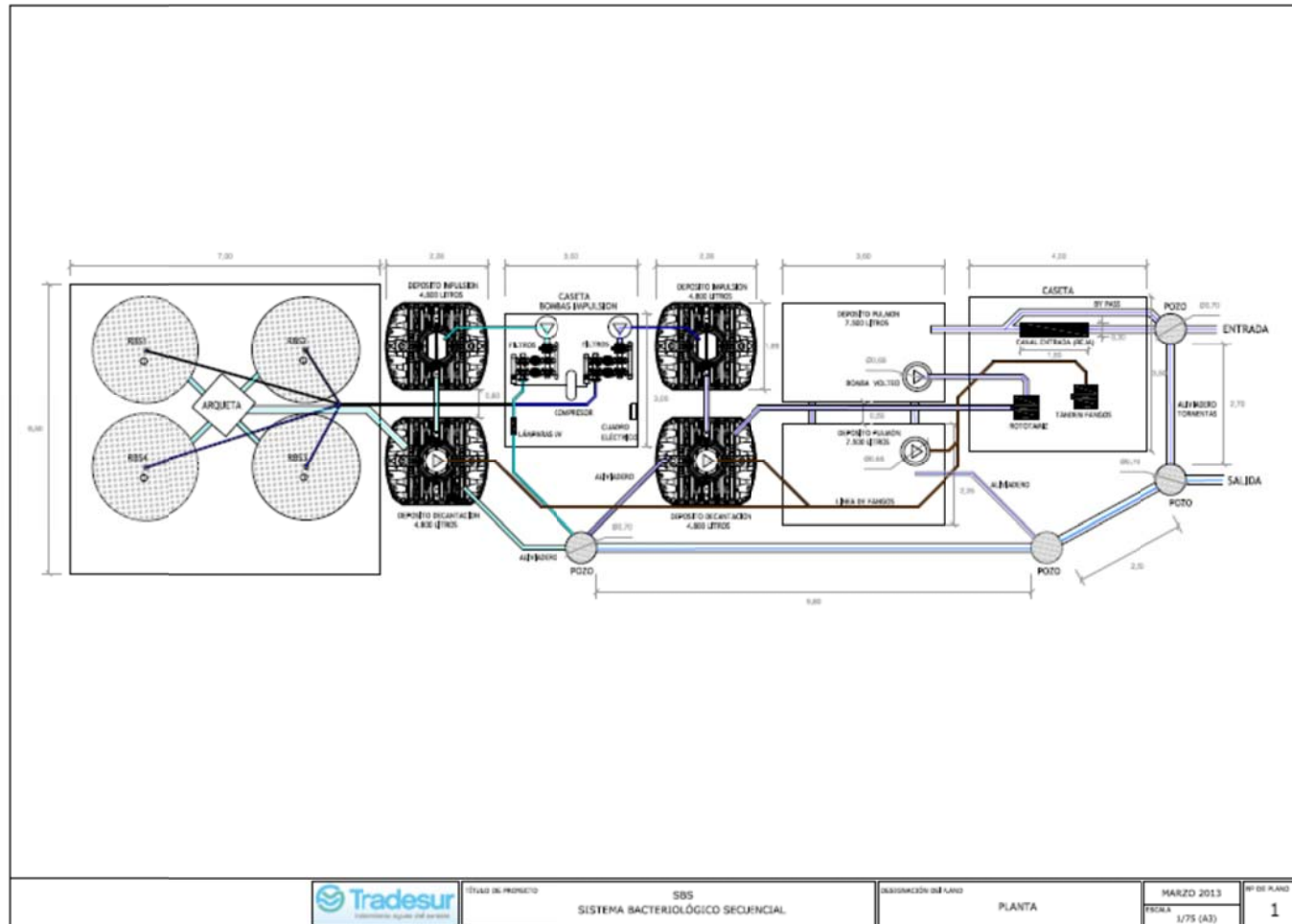
**Tratamiento de fangos:** Rototamices en serie de 0,25 y 0,1 mm de luz de paso / Sacos filtrantes

## Vista general de la depuradora



**Descripción de la depuradora (continuación):**

**Diagrama de flujo de la depuradora:**



## Descripción del tratamiento (continuación):

### Pretratamiento:

- Reja de gruesos curvilinea de limpieza automática (2 cm de luz de paso)
- Rototamiz ( 0,25 mm de luz de paso)



### Tratamiento primario:

Filtros de anillas 125  $\mu$ m de limpieza automática con agua filtrada/aire



### Tratamiento secundario:

Reactores bacteriológicos secuenciales en paralelo



## Descripción del tratamiento (continuación):

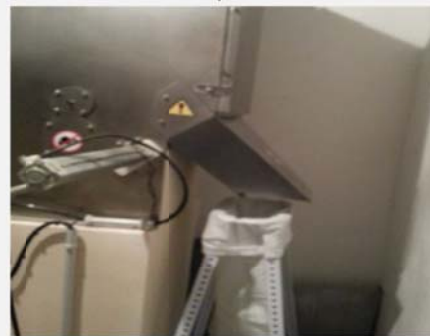
### Tratamiento terciario:

Filtros de anillas 25  $\mu$ m de limpieza automática con agua filtrada/aire  
Lámparas UV



### Tratamiento de fangos:

Dos rototamices en serie de 0,25 mm y 0,1 mm de luz de paso  
Sacos filtrantes



### Control de la depuradora:

Cuadro de control  
Pantalla principal de cuadro de control



### Resumen de datos de explotación y mantenimiento:

Caudal de tratamiento: 80 m<sup>3</sup>/d  
Contaminación media DBO<sub>5</sub> recibida: 8.760 kg DBO<sub>5</sub>/año  
Contaminación media DBO<sub>5</sub> eliminada: 8.410 kg DBO<sub>5</sub>/año  
Rendimiento de eliminación de DQO: 91 %  
Rendimiento de eliminación de DBO<sub>5</sub>: 96 %  
Fangos evacuados: 0,04 kg fango/m<sup>3</sup>; 0,01 kg M.S./m<sup>3</sup>  
Fangos evacuados anualmente: 1.118 kg fango; 292 kg M.S.  
Energía consumida diariamente: 58 kWh  
Ratio: 0,73 kWh/m<sup>3</sup>

### Resumen de la caracterización del agua residual de entrada y salida de la depuradora de Cádiz, Granada

Parámetro	Agua residual bruta	Salida de la depuradora
pH	6,98 – 7,4 (7,23)	6,9 – 7,64 (7,17)
Conductividad (mS/cm)	0,307 – 0,693 (0,480)	0,32 – 0,426 (0,365)
Oxígeno disuelto (mg O <sub>2</sub> /L)	1,4 - 2,5 (1,8)	6,2 - 8,2 (7,3)
DQO (mg O <sub>2</sub> /L)	108 – 730 (378)	24,9 – 45,7 (34,3)
NT (mg N/L)	22,3 – 60,4 (38,1)	9,2 – 20 (13,4)
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg N/L)	6,4 – 43,7 (19,7)	0,05 – 10,8 (3,1)
Nitratos (mg N/L)	0,031 – 0,376 (0,2)	0 – 17,2 (7,98)
PT (mg P/L)	1,32 – 2,03 (1,68)	1,9 – 1,95 (1,93)
Coliformes totales (NMP/100mL)	>>>2,4·10 <sup>3</sup>	6,4·10 <sup>2</sup>
<i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)	>>>2,4·10 <sup>3</sup>	1,2·10 <sup>2</sup>
Enterococos (NMP/100mL)	>>>2,4·10 <sup>3</sup>	5,3·10 <sup>1</sup>
Colifagos somáticos (NMP/100mL)	3,77·10 <sup>2</sup>	0
Recuento de huevos de helminto (incluye nematodos intestinales)	< 1huevo/10L	< 1huevo/10L