

EDAR Aranjuez

Municipio al que da servicio:

Aranjuez

En servicio desde: 1989

Última ampliación: 2020

Datos de diseño:

- Caudal autorizado: 16095 m³/día
- Habitantes equivalentes de diseño ⁽¹⁾: 170464 h.e.

Descripción de la línea de agua:

- Desbaste de gruesos y predesarenado en pozo de gruesos
- Elevación de agua bruta mediante tres tornillos de Arquímedes
- Tres canales con rejillas automáticas
- Desarenado-deselmusionado aerado
- Balsa de laminación de vertidos
- Decantación primaria
- Tratamiento biológico mediante sistema de fangos activo etapa anaerobia-anóxica-aerobia.

- Eliminación de nitrógeno
- Decantación secundaria
- Eliminación de fósforo mediante dosificación de cloruro férrico

Descripción del tratamiento terciario:

- Depósito de regulación de caudales
- Bombeo de agua tratada
- Filtración mediante filtros de arena a presión
- Desinfección con rayos ultravioleta
- Desinfección complementaria con hipoclorito sódico
- Depósitos de agua tratada
- Bombeo de agua regenerada

Descripción de la línea de fango:

- Tamiz rotativo autolimpiante
- Espesador por gravedad de fangos primarios
- Espesador de flotación
- Digestión anaerobia
- Gasómetro de membrana
- Calefacción de fangos

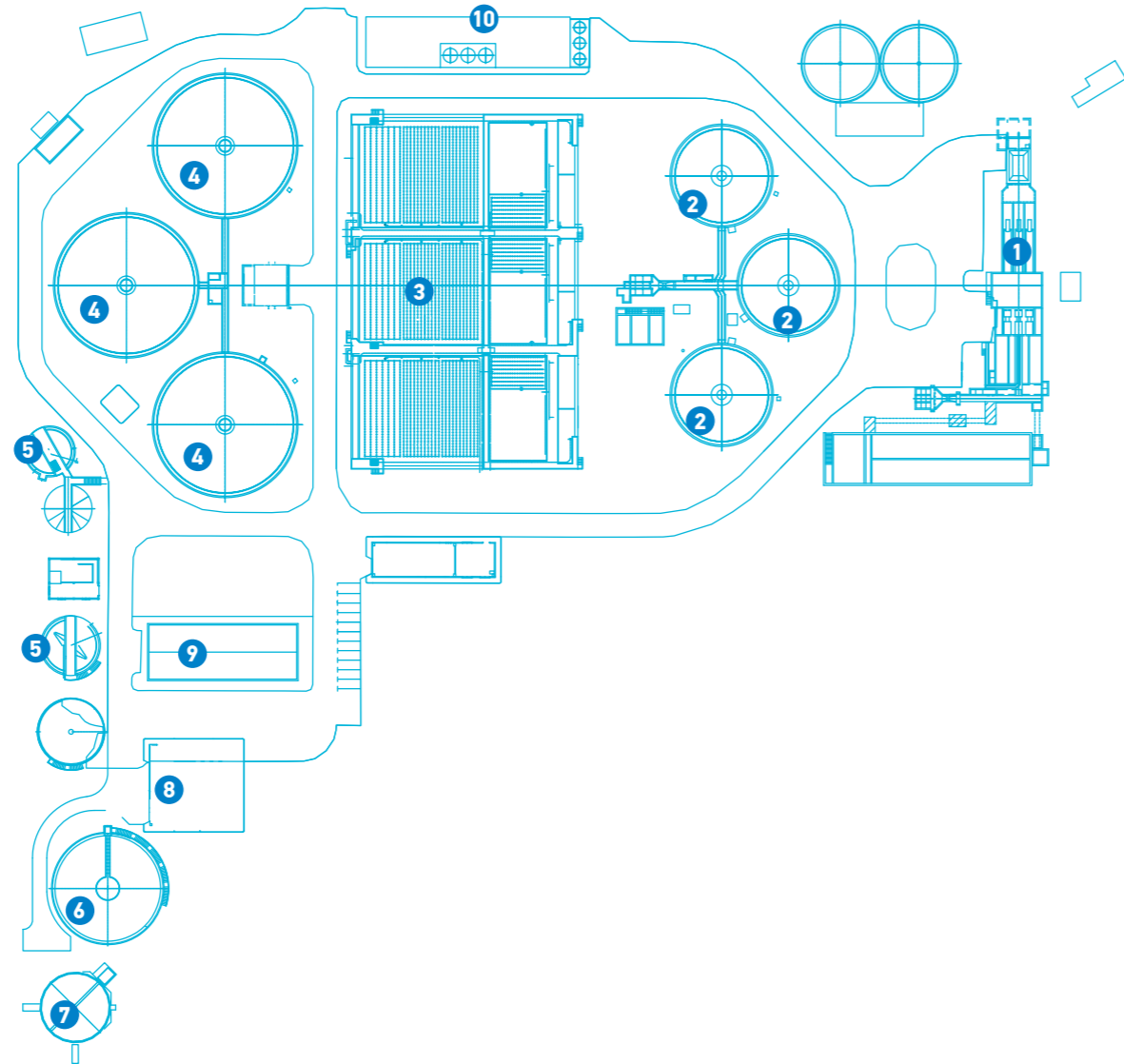
- Depósito tampón
- Equipo de preparación y dosificación de polielectrolito
- Deshidratación mediante centrífugadora
- Elevación de fango deshidratado a tolvas de almacenamiento

Cogeneración a través de biogás:

- Potencia instalada: 300 kW
- N° de motores: 1



⁽¹⁾Habitantes equivalentes de dimensionamiento de las plantas. Calculados según la Directiva 271/91 de la Unión Europea y el RD 509/96



1. Pretratamiento
2. Decantador primario
3. Tratamiento biológico
4. Decantador secundario
5. Espesador de fangos
6. Digestor anaerobio
7. Gasómetro
8. Deshidratación de fangos
9. Edificio de control
10. Tratamiento terciario