

# EDAR Arroyo del Plantío

## Municipio al que da servicio:

Majadahonda

En servicio desde: 1988

Última ampliación: 2024

## Datos de diseño:

- Caudal autorizado: 13.303 m<sup>3</sup>/día
- Habitantes equivalentes de diseño <sup>(1)</sup>: 186.558 h.e.

## Descripción de la línea de agua:

- Obra de llegada y aliviadero de agua bruta con tamizado de sólidos
- Pozo de gruesos
- Rejas de sólidos gruesos
- Bombeo de agua bruta
- Tamizado de finos
- Desarenador-desengrasador
- Tanque de tormentas y regulación
- Decantadores de pluviales
- Decantadores primarios

- Tratamiento biológico con nitrificación-desnitrificación y eliminación de fósforo por vía biológica y química (cloruro férrico)
- Decantadores secundarios
- Arqueta de agua tratada con vertido a cauce

## Descripción del tratamiento terciario:

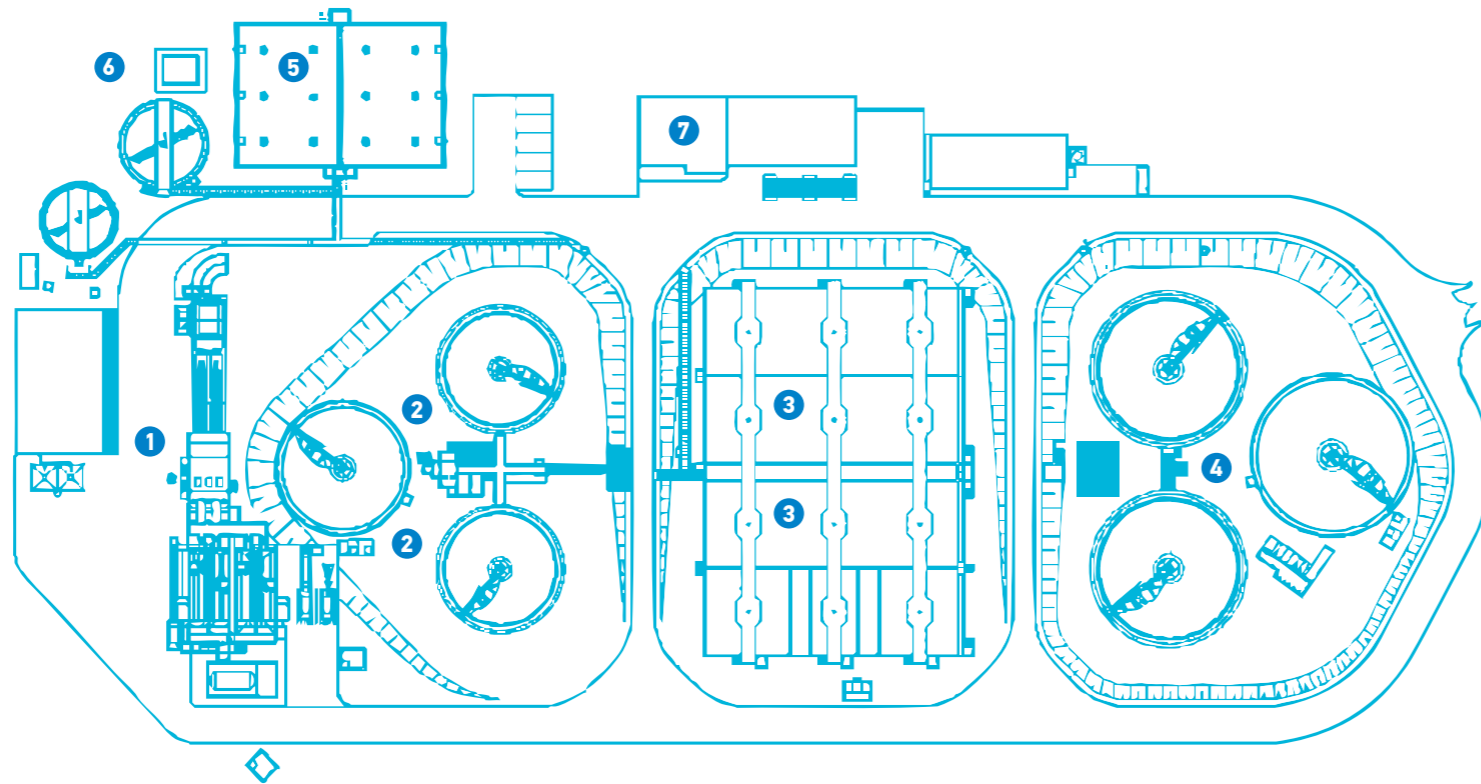
- Tratamiento terciario común:
  - Cámara de mezcla
  - Cámara de floculación
  - Decantador lamelar
  - Discos textiles
- Tratamiento calidad 1.1:
  - Tanques de membranas de ultrafiltración
  - Desinfección mediante radiación ultravioleta
  - Depósito de almacenamiento de agua ultrafiltrada calidad 1.1
- Tratamiento calidad 1.2:
  - Desinfección mediante radiación ultravioleta
  - Depósito de almacenamiento de agua calidad 1.2
  - Desinfección por dosificación de hipoclorito sódico (ambas calidades)

## Descripción de la línea de fango:

- Tamizado de fangos primarios
- Espesador de fangos primarios por gravedad
- Espesador de fangos secundarios por flotación
- Cámara de mezcla de fangos espesados
- Digestión anaerobia
- Depósito tampón de fangos digeridos
- Deshidratación mediante centrifugadoras
- Almacenamiento de fangos deshidratados en tolvas



<sup>(1)</sup>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. Decantación primaria
3. Tratamiento biológico
4. Decantación secundaria
5. Digestión del fango
6. Espesamiento del fango
7. Edificio de control