



Canarias
avanza
con Europa



**Gobierno
de Canarias**

AMPLIACIÓN EDAR GUIA GALDAR

ANTECEDENTES

La EDAR de Guía-Gáldar se construye a finales de la década de los ochenta, para recoger y tratar gran parte de las aguas residuales de los Municipios de Gáldar y Santa María de Guía.

PARÁMETROS DE DISEÑO:

POBLACIÓN EQUIVALENTE: 30.000 Habitantes

CAUDAL DE AGUAS RESIDUALES: 3.000 m³/día

La EDAR utiliza un sistema convencional de tratamiento.

Actualmente, se encuentra al límite de su capacidad nominal, tratando un caudal anual cercano a 1.2 Hm³. Por ello es preciso proceder a su ampliación. Teniendo cuenta aspectos que supongan mejoras y ahorro en:

- La calidad del agua depurada
- Consumo energético
- Tecnologías aplicadas
- Impacto ambiental

PARÁMETROS PARA EL NUEVO DISEÑO:

POBLACIÓN ESTIMADA PARA EL AÑO 2046, 50.000 Habitantes

CAUDAL DE AGUAS RESIDUALES 5.000 m³/día

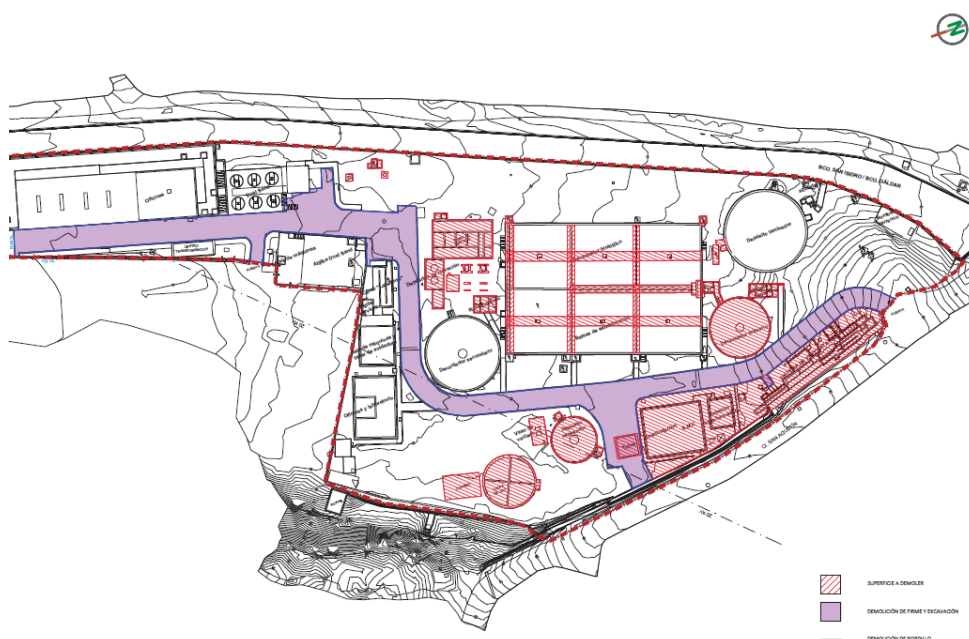
La ampliación de la estación depuradora de aguas residuales se ha ejecutado en la misma parcela que ocupa la actual EDAR.

Se incorporó una nueva parcela, colindante con la actual del Terciario, para la construcción de un Tanque de Tormenta de 6.000 m³.

En base a lo anterior, el Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria, organismo que gestiona la citada EDAR, licitó el proyecto "Ampliación Edar Guia Galdar" por un importe de 10.164.453,23 €.

El proyecto de la Ampliación Edar Guia Galdar ha sido seleccionado en el programa operativo FEDER CANARIAS 2014-2020 con una ayuda máxima FEDER del 85% del coste de la inversión total.

SITUACIÓN INICIAL



OBJETIVO FINAL



PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA NUEVA EDAR

1. La EDAR pasará de su capacidad actual de 3.000 m³/día a 5.000 m³/día de tratamiento.

Población equivalente	29.390	50.000	h-e
CAUDALES	ACTUAL	HORIZONTE	Ud
Caudal diario	3,000	5,000	m ³ /d
Caudal medio horario (Q _m)	125,00	208,33	m ³ /h
	34,72	57,87	l/s
Coeficiente punta pretratamiento (C _p)	5,00	5,00	
Coeficiente punta EDAR (C _p)	2,50	2,50	
Caudal punta (Q _p)	312,50	520,83	m ³ /h
	86,81	144,68	l/s
Caudal máximo admisible en pretratamiento 5 x Q _m	625,00	1,041,67	m ³ /h
	173,61	289,35	l/s
Caudal máximo admisible en biológico 2,5 x Q _m	312,50	520,83	m ³ /h
	86,81	144,68	l/s

2. El nuevo pretratamiento estará dentro en un edificio con sistema de desodorización aislado.
3. Nuevos reactores biológicos modificados a tanques de aireación prolongada añadiendo una zona anóxica de un 20% del volumen para desnitrificación. Control de caudal y aireación por reactores independiente.
4. Nuevo decantador de mayor diámetro y reequipamiento del actual, quedando pues dos líneas de decantación.
5. Ampliación de tratamiento de afino terciario con filtros de arena, 6 filtros.
6. Nueva línea de fangos, con estabilización aerobia y fase de espesamiento y secado mecánico.
7. Construcción de un Tanque de tormenta, con capacidad de 6.000 m³, para recoger los excesos de caudal puntuales y evitar vertidos.

En resumen, la EDAR ampliará su capacidad para atender a una población futura de 50.000 hab., incorporando mejores tratamientos tanto para la calidad del agua como de impacto medioambiental de la propia actividad (desodorización). La inclusión del Tanque de tormenta (primero en una EDAR en Gran Canaria), permitirá la gestión de los excesos de caudal por las pluviales que en la actualidad suponen desbordamientos y vertidos.

La obra ha sido adjudicada a la UTE EDAR GUIA-GALDAR, compuesta por las empresas PÉREZ MORENO S.A.U y GLOBAL ÓMNIUM MEDIOAMBIENTE S.L., por un importe de 9.314.173,74 €

El plazo de ejecución vigente finaliza el próximo 21 de marzo de 2024.