

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA POR LA QUE SE APRUEBA TÉCNICAMENTE EL PROYECTO “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE”. CLAVE: A6.329.1198/2111.

1.- ANTECEDENTES.

La Directiva 91/271/CEE del Consejo de la UE, impone que todas las poblaciones dispongan tanto de un sistema de colectores como de un tratamiento adecuado de las aguas residuales. El acuerdo de 26 de octubre de 2010 del Consejo de Gobierno, tiene por objeto el cumplimiento de lo establecido en el art. 1c) de la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía, que regula las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de agua, en concreto, las obras hidráulicas de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía y su régimen de ejecución, con el fin de cumplir con la referida Directiva y lograr la protección y uso sostenible del agua y la consecución de los objetivos de calidad establecidos en la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

El municipio de Iznate no se encuentra incluido en el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 26 de octubre de 2010, que establece cuales son las obras de depuración declaradas de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía, para cumplimiento de los preceptos recogidos en la Ley de Aguas de Andalucía. Sin embargo, con fecha 30 de abril de 2020 el Ayuntamiento de Iznate solicitó la ayuda técnica y económica, para la redacción del Proyecto técnico de la Estación Depuradora de Iznate, con el fin de depurar sus aguas residuales y dejar de verterla a cauce público sin cumplir la normativa vigente.

La Administración de la Junta de Andalucía, a través de la Dirección General de Infraestructuras del Agua, con fecha 28 de octubre de 2021, adjudica el contrato de servicios para la redacción del proyecto de “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE (MÁLAGA)” a la consultora INYGES CONSULTORES, S. L., formalizándose el contrato con fecha 2 de diciembre de 2021. Como resultado del mismo en marzo de 2023, se concluye la redacción del proyecto, con CLAVE: A6.329.1198/2111.

Con fecha 23 de febrero de 2024, el Servicio de Supervisión de Proyectos emite informe favorable de supervisión del proyecto de construcción “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE (MÁLAGA)”.

Con fecha 6 de marzo de 2024, la Delegación Territorial en Málaga solicita la aprobación técnica del proyecto “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE (MÁLAGA)” y el inicio del trámite de información pública y ambiental.



FIRMADO POR	ALVARO REAL JIMENEZ	13/03/2024	PÁGINA 1/5
	PAULA ROBLES LORENTE		
	ENRIQUE GARCIA BELTRAN		
VERIFICACIÓN	Pk2jmE266W8ALQ5426BWZ5VADSP4V6	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



2.- JUSTIFICACIÓN.

El alcance del proyecto, de acuerdo al pliego de prescripciones técnicas particulares y la normativa en vigor, es la definición y valoración de las obras necesarias para la construcción de la agrupación de vertidos de aguas residuales y la EDAR de Iznate (Málaga).

El proyecto está previsto para el núcleo principal de este municipio, con población de diseño en año horizonte de 1.306 habitantes, agrupando varios puntos de vertido que se realizan al arroyo Almecinos y que posteriormente a las actuaciones el efluente de la EDAR se verterá al río Iznate.

Para corregir estas deficiencias, se redactó el mencionado proyecto “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE (MÁLAGA)”, cuyo objeto principal es el diseño, definición, medición y valoración de las obras.

A continuación se realiza una descripción general del conjunto de actuaciones previstas desarrolladas en el proyecto constructivo. Las obras se dividen en dos grupos, por un lado la agrupación de vertidos hacia la EDAR, y por otro a la EDAR propiamente dicha. Se distinguen las siguientes actuaciones:

A) CONEXIONES EXTERIORES

En la actualidad la población de Iznate no depura sus aguas residuales y las vierte directamente al arroyo de los Almecinos, tributario del río Iznate. La red de saneamiento de Iznate es unitaria, recogiendo las aguas residuales y las pluviales en los mismos colectores.

Aliviadero:

El actual emisario es interceptado llevando a cabo la construcción de un aliviadero desde el cual se derivan los caudales de tratamiento a la futura EDAR de Iznate mediante un emisario resuelto en tubería de PVC SN-8 de Ø 315 mm. Los excedentes del caudal no transportados a la EDAR, son aliviados por el actual emisario, y vertiendo por tanto a arroyo de los Almecinos en el mismo punto donde actualmente lo hace.

El aliviadero dispone de deflector de grasas, reja de desbaste de 50 mm de paso y medidor ultrasónico de nivel para cuantificar los caudales aliviados.

Colector llegada a EDAR:

El colector de llegada a la EDAR se resuelve mediante tubería de PVC estructurado SN-8 de 315 mm de Ø y una longitud de 1.042 m. Los pozos de registro serán de Ø 1.000 mm de PVC estructurado, asegurando de esta forma la estanqueidad de la conducción y reduciendo los tiempos de ejecución.

FIRMADO POR	ALVARO REAL JIMENEZ	13/03/2024	PÁGINA 2/5
	PAULA ROBLES LORENTE		
	ENRIQUE GARCIA BELTRAN		
VERIFICACIÓN	Pk2jmE266W8ALQ5426BWZ5VADSP4V6	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Dada la orografía del terreno y para tener una menor afección a las parcelas de los particulares, el emisario se ejecuta en su mayor parte mediante entibación y por el camino de Vélez, por el que se accederá a la futura EDAR.

Nuevo emisario del efluente:

El emisario de salida de la EDAR de Iznate se mantendrá en las mismas condiciones que el nuevo emisario de llegada a la EDAR, con tubería de PVC estructurado SN-8 de Ø 315 mm.

B) EDAR

La EDAR ha sido proyectada para el año horizonte 2047, con una carga de diseño correspondiente a 1.306 habitantes-equivalentes, con caudal máximo en pretratamiento de 50,40 m³/h (5*Qmed) y un caudal punta en el tratamiento biológico de 24,19 m³/h.

Se ha contemplado la depuración de las aguas residuales con un tratamiento secundario mediante contactores biológicos rotativos (Biodiscos), para ello el agua pretratada deriva al decantador primario/digestor anaerobio (Tanque Imhoff), y de aquí al Biodisco. Una vez que el agua sale del reactor biológico es clarificada por un decantador de gravedad circular que conecta posteriormente con la cámara de cloración.

Los fangos en exceso digeridos anaeróbicamente son purgados del tanque Imhoff y son enviados a un espesador estático para ser posteriormente deshidratados mediante centrífuga y de aquí almacenados en una tolva de 15 m³ de capacidad para su posterior transporte a vertedero controlado.

Se ha diseñado la EDAR con una línea de tratamiento de agua formada por:

- Pretratamiento:
 - Aliviadero externo.
 - Aliviadero y by-pass general.
 - Pozo de gruesos, desarenado-desengrasado.
 - Desbaste de gruesos y tamizado.
- Tratamiento primario:
 - Decantador-digestor tipo tanque Imhoff (1 línea).
 - Medición y regulación de caudal a CBR.
- Tratamiento secundario:
 - Tratamiento biológico (CBR, 1 línea).

FIRMADO POR	ALVARO REAL JIMENEZ	13/03/2024	PÁGINA 3/5
	PAULA ROBLES LORENTE		
	ENRIQUE GARCIA BELTRAN		
VERIFICACIÓN	Pk2jmE266W8ALQ5426BWZ5VADSP4V6	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Decantación secundaria (1 línea).
- Desinfección por laberinto de cloración.
- Emisario:
 - Vertido de las aguas depuradas al Río Iznate.

La línea de tratamiento de fangos estará formada por:

- Recirculación de fangos biológicos a tanque Imhoff.
- Bombeo de fangos espesados digeridos a deshidratación.
- Deshidratación por centrífuga.
- Almacenamiento de fangos deshidratados en tolva de fangos.

Servicios auxiliares:

- Desodorización.
- Red de agua industrial.

El tratamiento de los lodos se proyecta a través de la estabilización en la parte baja del decantador-digestor tipo Imhoff, donde sufrirán un proceso de degradación anaerobia.

Para reducir al máximo posible las emisiones de olores y ruidos, todo el pretratamiento se encontrarán en el interior de un edificio integrado arquitectónicamente con el entorno, que contará con su desodorización mediante dos unidades de absorción con Carbón Activo compacta, y estará dotado de detectores de gases (Metano, Sulfuro de Hidrógeno, Monóxido de carbono y Oxígeno), garantizando una mínima emisión de ruidos y olores al exterior.

Tras los procesos anteriores se instalará un sistema de cloración para la desinfección del agua tratada, previo al vertido a cauce, que consistirá en un laberinto de cloración y sistema de dosificación de hipoclorito sódico.

La EDAR contará asimismo con una planta fotovoltaica que permitirá reducir los consumos energéticos, haciendo más sostenible los costes de explotación de la misma.

El **plazo** para la realización de las obras previstas en el proyecto se fija en un total de VEINTE (20) MESES, de los cuales CATORCE (14) MESES corresponderán a las obras de construcción y SEIS (6) MESES corresponderán a las pruebas y puesta en marcha.

FIRMADO POR	ALVARO REAL JIMENEZ	13/03/2024	PÁGINA 4/5
	PAULA ROBLES LORENTE		
	ENRIQUE GARCIA BELTRAN		
VERIFICACIÓN	Pk2jmE266W8ALQ5426BWZ5VADSP4V6	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



El **Presupuesto Base de Licitación** del proyecto “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE (MÁLAGA)”, CLAVE: A6.329.1198/2111, asciende a DOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (2.283.941,93 €).

3. CONCLUSIÓN

Sobre la base de todo lo anterior, se eleva a la Superioridad la siguiente propuesta:

1º Aprobar técnicamente el proyecto “AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EDAR DE IZNATE (MÁLAGA)”, CLAVE: A6.329.1198/2111, por un presupuesto total (IVA incluido) de DOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (2.283.941,93 €) y un plazo total de ejecución de VEINTE (20) MESES.

2º Autorizar, a efectos generales, cualquier trámite de información pública en relación con el expediente.

CONFORME:

LA SUBDIRECTORA DE INFRAESTRUCTURAS
Y TECNOLOGÍA DEL AGUA

Paula Robles Lorente

CON LA PROPUESTA:

EL TITULADO SUPERIOR

Enrique García Beltrán

APROBADA LA PROPUESTA,

LA CONSEJERA DE AGRICULTURA, PESCA, AGUA Y DESARROLLO RURAL
P.D. ORDEN DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2022 (BOJA nº 227 de 25/11/22).
EL DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA,

Álvaro Real Jiménez

FIRMADO POR	ALVARO REAL JIMENEZ	13/03/2024	PÁGINA 5/5
	PAULA ROBLES LORENTE		
	ENRIQUE GARCIA BELTRAN		
VERIFICACIÓN	Pk2jmE266W8ALQ5426BWZ5VADSP4V6	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	