

Trabajos en aguas públicas



Fabricante de generadores de ozono

Fábrica:

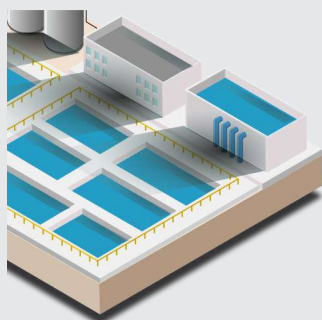
Pol. Ind. Las Salinas de Levante
C/ Inventor Pedro Cawley nº2
CP: 11500 El Puerto de Santa María. Cádiz, España

Oficinas: **(+34) 956 854 783**
www.zonosistem.com

Usos del ozono en aguas públicas

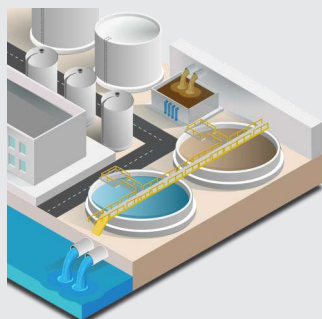
El ozono reduce eficazmente la DQO y DBO, los microorganismos, SS, SD, turbidez, color, olor. Es cierto que se necesitan equipos industriales de gran tamaño, ya que los caudales a tratar suelen ser también grandes, ahora se pueden **generar grandes cantidades de ozono a un coste de inversión y explotación asumible.**

Es un super desinfectante que no deja residuos, reduce el consumo de cloro, y evita la aparición de trihalometanos y otros compuestos organoclorados. Además el ozono se genera in situ, no necesita almacenarlo, transportarlo, ni gestionarlo, el sistema funciona de manera totalmente automático. Aplicar ozono + carbón activo en su estación de depuración de aguas potables es garantía de éxito



ETAP urbana

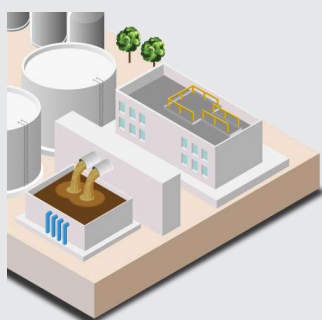
Ofrecemos la solución completa, generador de ozono con refrigeración, sistema de distribución y reparto de ozono, cámaras de contacto con difusores, válvulas de venteo y destructor de ozono, medición de ozono gas y disuelto, cuadro eléctrico general, con PLC y monitorización remota.



EDAR urbana

Aplicar ozono en estaciones de depuración de aguas residuales urbanas, mejora los parámetros de vertido considerablemente a un coste asumible. **El ozono reduce eficazmente la DQO y DBO, los microorganismos, SS, SD, turbidez, color, olor.**

Tratamientos terciarios y cuaternarios con ozono



EBAR urbana

Aplicar ozono en estaciones de bombeo de aguas residuales urbanas, mejora los parámetros y problemas de malos olores en las zonas instaladas. El ozono reduce eficazmente la DQO y DBO, los microorganismos, SS, SD, turbidez, color, olor.



Sin químicos



Respetuoso con el medio ambiente, sin residuos



Sistema automatizado



Gran poder de oxidación, desodorización y desinfección

Tipos sectores públicos

EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales), EBAR (Estación de Bombeo de Aguas Residuales), ETAP (Estación Potabilizadora de Aguas).

Servicios industriales



Asesoramiento

Nuestra división aguas públicas le asesorará sobre el uso, frecuencia y dosis a aplicar según problemas en su instalación, recomendado por nuestro **personal cualificado en tratamientos con ozono**.



Servicio técnico

Damos servicio técnico de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de nuestros sistemas de generación de ozono, en cualquier lugar del mundo. **Nuestro servicio es rápido y eficaz**.

Eficacia y seguridad



Eficacia

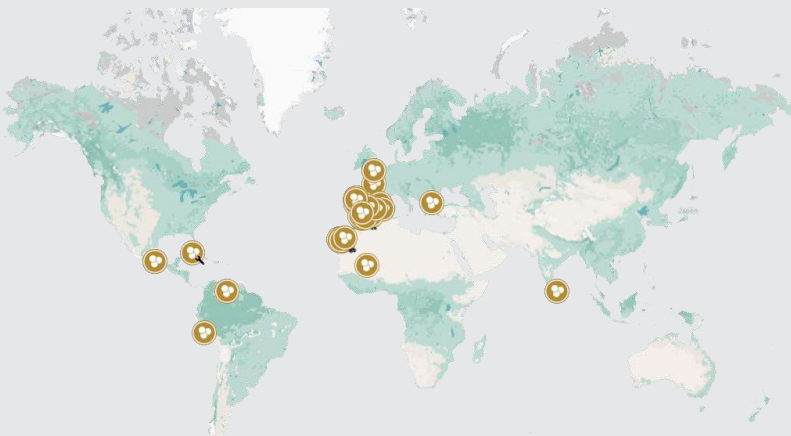
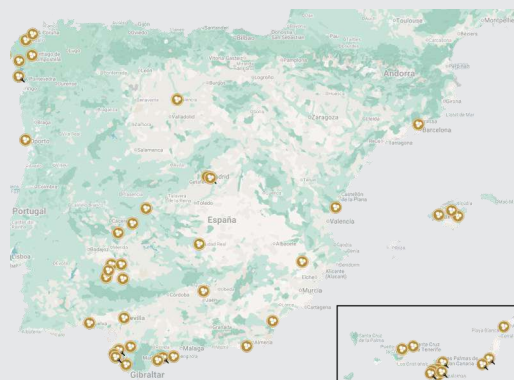
Producción de ozono garantizada de **fabricación española**, medidas de redox y ozono disuelto a tiempo real para comprobar que el tratamiento se está aplicando correctamente.



Seguridad

Cumplimos toda la reglamentación necesaria para la **generación in situ de ozono como biocida**. Contamos con el Reglamento de Máquinas (CE), Reglamento de Equipos a Presión y Reglamento de productos Biocidas (BPR).

Presencia internacional



Nuestra fábrica

Disponemos de servicios de ingeniería diseño y sistemas, laboratorio de ensayo con ozono, fabricación de generadores de ozono, servicio técnico, además de todo los departamentos necesarios para llevar a cabo una fábrica de generadores de ozono.



ETAP en México

Estación de tratamiento de aguas potables en La Caldera



Objetivo

Siete pozos de captación llevan agua a la ETAP donde se aplica ozono en pretratamiento.

El proyecto consta de 3 generadores de ozono de 5kg/h alimentados con oxígeno procedente de PSA fabricada por ZONOSISTEM.

Sistema de Ozono

3 X GRV5

Ref. interna

SO16435

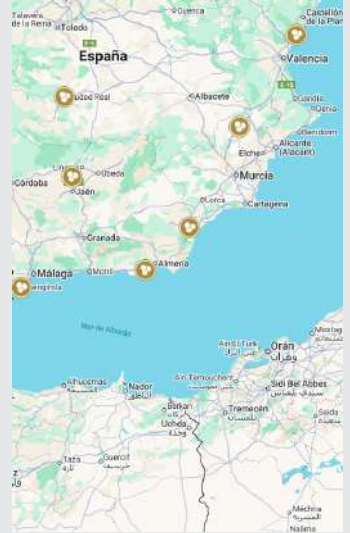
Dirección

Ciudad de México



ETAP en Almería, España

Estación de tratamiento de aguas potables del Bajo Almanzora



Objetivo

Aplicación de ozono en etapa de pretratamiento y tratamiento intermedio.

El sistema incluye un generador de 3kg/h alimentado con LOX y refrigerado por agua.

Sistema de Ozono

2 x GR 2000

Ref. interna

SO25456

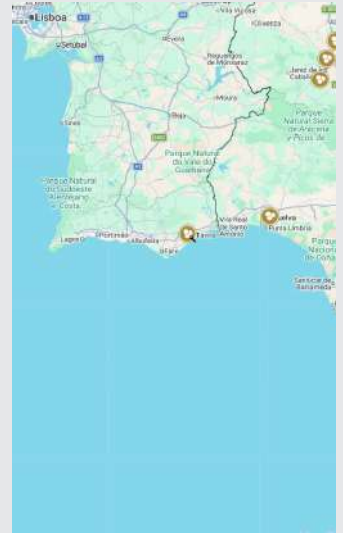
Dirección

Cuevas de Almanzora, Almería



ETAP en Tavira, Portugal

Estación de tratamiento de aguas potables en Tavira



Objetivo

Uso del ozono en el pretratamiento y el tratamiento intermedio. El sistema incluye un generador con una capacidad de 12 kg/h.

Sistema de Ozono

GRV 12

Ref. interna

SO30295

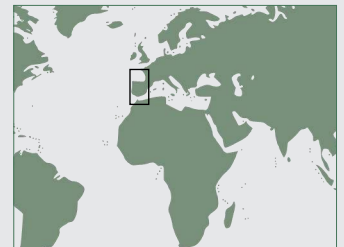
Dirección

ETAP Tavira, Portugal



ETAP en Madrid, España

Estación de tratamiento de aguas potables de Griñón



Objetivo

Aplicación de ozono en pretratamiento + intertratamiento.

El sistema incluye dos generadores de 7.5 kg/h alimentados con LOX, ambos refrigerados por intercambiador de calor en circuito cerrado.

Sistema de Ozono

2 x 7.5 KG

Ref. interna

SO25036

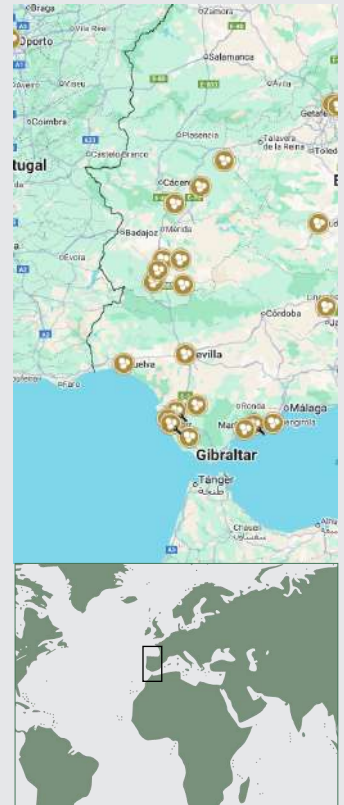
Dirección

Griñón, Madrid, España



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamientos de aguas potables en Villafranca de los Barros



Objetivo

Desinfección del agua bruta procedente del embalse. Se trata de un proyecto de ozonización licitado por la Junta de Extremadura para un caudal de unos 340m³/h, para eliminar los problemas de calidad de agua del pantano responsable del abastecimiento a la población.

Sistema de Ozono

GRV2

Ref. interna

SO9117

Dirección

Villafranca de los Barros, Extremadura, España



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamientos de aguas potables en Jerez de los Caballeros



Objetivo

El agua se trata en dos etapas: pretratamiento del agua bruta e intertratamiento, tras filtración de arena y antes de carbón activo. Se incluyen dos cámaras de contacto con dos compartimentos por cámara.

Sistema de Ozono

2 X GRV1

Ref. interna

SO1368

Dirección

Jerez de los Caballeros, Extremadura



ETAP Ciudad de México, México

Estación de tratamientos de aguas potables



Objetivo

El agua se trata con ozono en una única etapa: pretratamiento. Posteriormente pasa a filtración de gravedad con arenas, carbón activo y osmosis inversa. Se incluye una cámara de contacto con 16 difusores de titanio.

La ETAP no dispone de LOX, ZONOSISTEM diseñó y fabricó el sistema de PSA para producir oxígeno a alta concentración.

Sistema de Ozono

Ref. interna

Dirección

GRV1535-EP

SO14263 - 430015303

Santa Cruz, Ciudad de México



EBAR en Canarias, España

Estación de bombeo de aguas residuales en Tenerife



Objetivo

Un caudal de 1.000m³/h que no pasa por la EDAR, es enviada mediante emisario al mar.

El objetivo del sistema de ozonización, reducir DQO, DBO, E. COLI, y SST.

El método de inyección se realizó mediante ozonización presurizada en cámara de contacto.

Sistema de Ozono

CONTENEDOR GRV1

Ref. interna

SO11259

Dirección

Santa Cruz de Tenerife, España



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamientos de aguas potables en Zafrá



Objetivo

Pretratamiento del agua bruta procedente del embalse. Se trata de un proyecto de ozonización licitado por la Junta de Extremadura, caudal 500m³/h, para eliminar los problemas de calidad de agua del pantano responsable del abastecimiento a la población.

Sistema de Ozono

GRV2

Ref. interna

430011854

Dirección

Zafrá, Extremadura, España



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamiento de aguas potables en Llerena



Objetivo

Aplicación de ozono en pretratamiento junto con tratamiento de lixiviados de lodos.

El sistema incluye un generador de ozono de 2kg/h de producción alimentado con LOX.

Sistema de Ozono

1 x 2KG

Ref. interna

SO22864

Dirección

Llerena, Badajoz, España



ETAP en Palencia, España

Estación de tratamiento de aguas potables en Aguilar de Campó



Objetivo

Desinfección y preoxidación de agua bruta antes de tratamiento y consumo. Caudal de tratamiento 150m³/h.

Sistema de ozonización alimentado con aire tratado.

Sistema de Ozono

GXAH-300

Ref. interna

SO652333

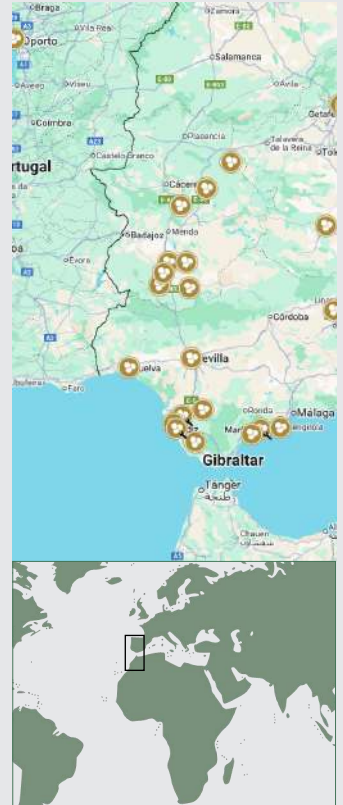
Dirección

Palencia, España



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamientos de aguas potables en Hornachos



Objetivo

El agua se trata en dos etapas: pretratamiento del agua bruta e intertratamiento, tras filtración de arena y antes de carbón activo. Se incluyen dos cámaras de contacto con dos compartimentos cada cámara.

Sistema de Ozono

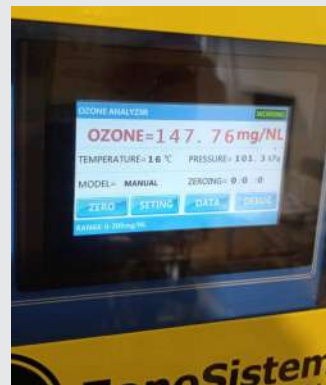
GRV1

Ref. interna

SO9117

Dirección

ETAP de los Molinos, Hornachos, Extremadura, España



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamiento de aguas potables en Madroñera



Objetivo

Desinfección de agua de consumo en pretratamiento. Generador de ozono autosuficiente, con sistema de aire comprimido exento de aceite, sistema de generación de oxígeno PSA, y generador de ozono con núcleo cerámico refrigerado por agua.

Sistema de Ozono

GXAH-300

Ref. interna

SO15124

Dirección

Madroñera, Cáceres. España



EDAR en Baleares, España

Estación de tratamientos de aguas para tratamiento terciario, Manacor



Objetivo

Objetivo del tratamiento: Cumplir reglamento de reúso de agua terciaria industrial.

El sistema opera en línea a la salida de la filtración de agua decantada del secundario.

Sistema de Ozono

HIDRO VT GRZO300-EPSF

Ref. interna

SO15443

Dirección

Manacor, Islas Baleares



EDAR en Canarias, España

Estación de tratamiento de aguas para uso terciario



Objetivo

Desinfección <200ufc e. coli para reúso en riego de campo de golf.

Este sistema se encuentra en fase de testeo para obtención de resultados y dosis necesaria.

Sistema de Ozono

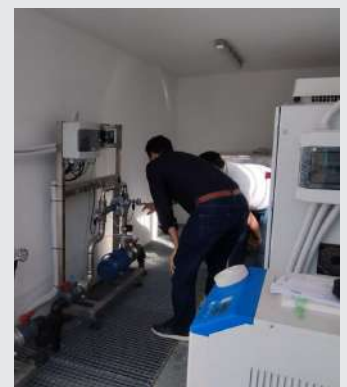
GRZO600 + 2 X HIDRO V

Ref. interna

SO14343

Dirección

Islas Canarias



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamientos de aguas potables en Montánchez



Objetivo

La constructora adjudicada fue EXMAN SL, en generador suministrado por ZONOSISTEM e instalado 100% por ZONOSISTEM llave en mano. El tratamiento aplicado es pretratamiento del agua bruta procedente del embalse de LA AYUELA.

Sistema de Ozono

Ref. interna

Dirección

GRV1

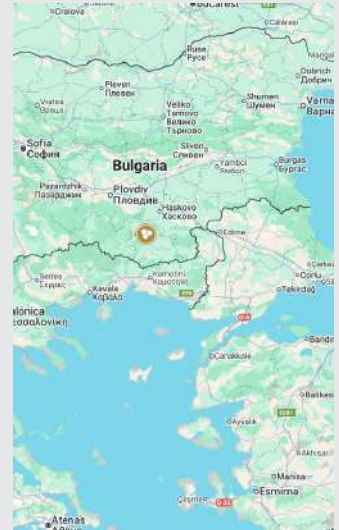
SO11363

Montánchez, Extremadura



ETAP en Bulgaria

Estación de tratamientos de aguas potables



Objetivo

Aplicación de ozono en pretratamiento ETAP.

El sistema incluye un generador de ozono alimentado con aire seco.

Sistema de Ozono

GRV1.5 aire

Ref. interna

SO23214

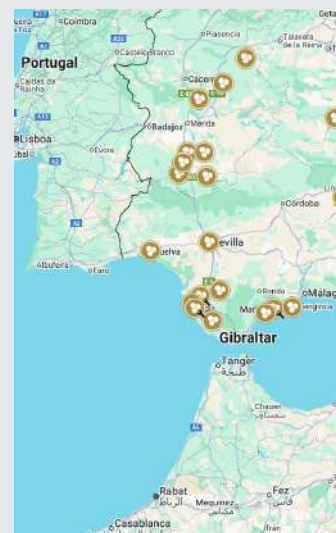
Dirección

Enchets, Bulgaria



ETAP en Huelva, España

Estación de tratamiento de aguas potables de El Conquero



Objetivo

Aplicación de ozono en etapa de pretratamiento.

El sistema incluye un generador de 3kg/h alimentado con LOX y refrigerado por agua.

Sistema de Ozono

1 x 3KG

Ref. interna

SO20141

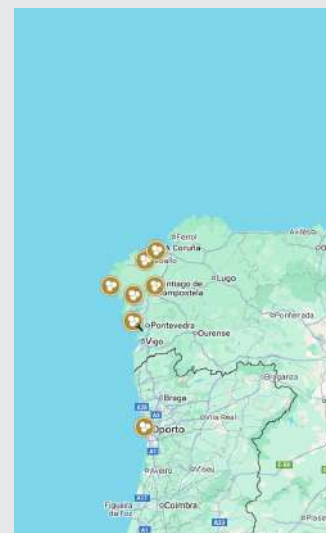
Dirección

Huelva, España



ETAP en Galicia, España

Estación de tratamientos de aguas potables del P.I de Sabón



Objetivo

Aplicación de ozono en pretratamiento y tratamiento intermedio presurizado.

La ETAP cuenta con un sistema antiguo de ozonización en fase PRE en cámara de contacto de PRFV y un nuevo sistema de ozono ZONOSISTEM en fase INTER en cámara de inox.

Sistema de Ozono

1 x 1KG

Ref. interna

SO16650

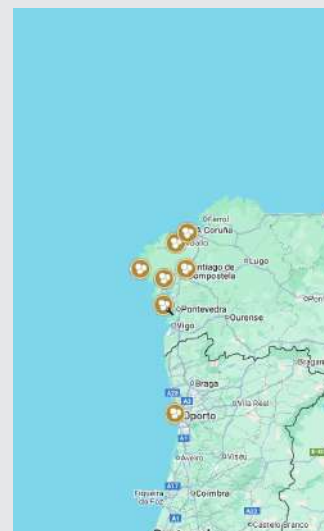
Dirección

Arteixo, Galicia



ETAP en Galicia, España

Estación de tratamientos de aguas potables de Noia



Objetivo

Aplicación de ozono en la etapa pretratamiento.

EL sistema incluye un generador de ozono de 500 g/h de producción con concentrador de oxígeno integrado.

Sistema de Ozono

GRZO 500

Ref. interna

SO25270

Dirección

Noia, Galicia



EBAR en Málaga, España

Estación de aguas residuales en Guadalmanza



Objetivo

El objetivo de la aplicación de ozono es controlar la formación de H₂S (ácido sulfhídrico) en el entorno de la estación de bombeo. Para ello se aplicará ozono en la cámara de bombeo con el objetivo de oxidar los compuestos orgánicos volátiles en un proceso de ozonización por burbujeo del agua residual urbana que se bombea a las EDAR.

Sistema de Ozono

GRZO 120

Ref. interna

SO28517

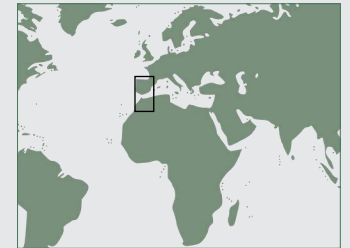
Dirección

Estepona, Málaga



EDAR en Málaga, España

Estación de aguas residuales en Guadalmanza



Objetivo

Aireación del pretratamiento (desarenado), para evitar emanación de olores la zona de burbujeo, inyectando ozono al aire de la soplante de burbujeo para mezclar y aplicar en los canales de aireación.

Ozonización gas y agua en la corriente de extracción de pretratamiento, tubería de extracción y scrubber. Ozonización gas y agua en la corriente de extracción de zona de turbinas de fangos.

Sistema de Ozono

2 x GRZO 200

Ref. interna

SO28517

Dirección

Estepona, Málaga



ETAP en Extremadura, España

Estación de tratamiento de aguas potables en Peraleda de San Román



Objetivo

Aplicación de ozono en etapa de pretratamiento de aguas procedentes de embalse con alta carga en Fe y Mn. Método de inyección, recirculación presurizada sobre planta de mezcla compacta.

Sistema de Ozono

1 x 40 g/h

Ref. interna

SO16270

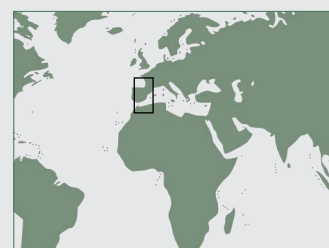
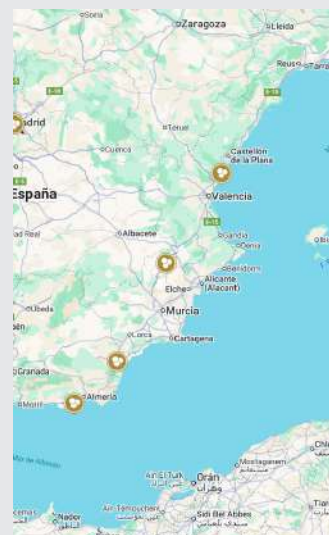
Dirección

Peraleda de San Román, Cáceres, España



EDAR en Murcia, España

Estación de tratamiento de aguas para uso terciario en Yecla



Objetivo

Planta compacta contenerizada que incluye diferentes tecnologías de desinfección avanzada, OZONO, PERÓXIDO y UV, con el objetivo de estudiar la desinfección terciaria en diferentes aguas secundarias procedentes de EDAR gestionadas por Sacyr. El sistema piloto es totalmente compacto y automatizado.

Sistema de Ozono

Ref. interna

Dirección

Contenedor HIDRO VT GZO 40

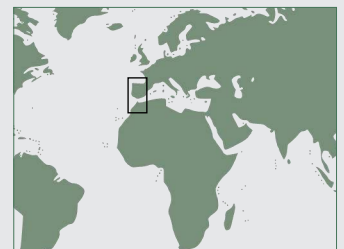
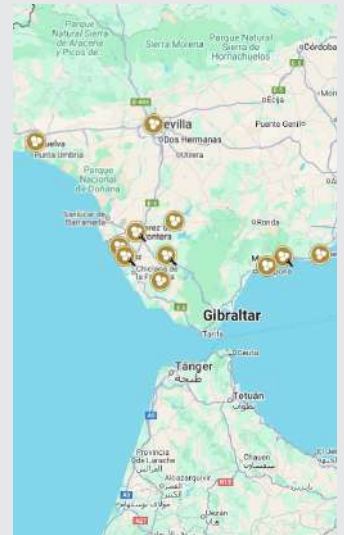
SO19109

Yecla, Murcia, España



ETAP en Cádiz, España

Estación de tratamiento de aguas potables en Paterna de Rivera



Objetivo

Aplicación de ozono en pretratamiento en modo burbujeo e intertratamiento en línea con una hidro VT. El proyecto consta de un caudal de agua de 324 m³/h procedente de un embalse.

Sistema de Ozono

GR 1000

Ref. interna

SO26417

Dirección

Paterna de Rivera, Cádiz España





ZonoSistem
División aguas públicas



Fábrica y oficinas principales

Pol. Ind. Las Salinas de Levante

Av. Inventor Pedro Cawley nº2

CP: 11500 El Puerto de Santa María. Cádiz, España



ZonoSistem
Ingeniería del Ozono S.L.

(+34) 956 854 783

www.zonosistem.com