

administración estatal**DIRECCIONES PROVINCIALES Y SERVICIOS PERIFÉRICOS****MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA
CIUDAD REAL**

Clase de solicitud: revisión de autorización administrativa para el vertido de las aguas residuales urbanas depuradas procedentes del municipio de ciudad real, al río guadiana en el t.m. de ciudad real.

Peticionario: Ayuntamiento de Ciudad Real, CIF. P-1303400-D; Plaza Mayor, nº 1, CP 13001 Ciudad Real.

Expediente: VU-004/13-CR (REV-1/19).

Características fundamentales de la solicitud:

El Ayuntamiento de Ciudad Real ha solicitado a Confederación Hidrográfica del Guadiana O.A. (CHG) revisar su autorización administrativa de vertido para que se le permita verter, en un tramo del río Guadiana que forma parte de la masa de agua superficial "Río Guadiana IV", un volumen máximo anual de 7.183.200 m³. de aguas residuales urbanas procedentes de su municipio, previo tratamiento adecuado de depuración para conseguir que este vertido se efectúe con unas características cualitativas que cumplan con los siguientes valores máximos diarios y medios diarios:

<i>Parámetro/Sustancia contaminante</i>	<i>Ud</i>	<i>Valor máximo diario</i>	<i>Valor medio diario</i>
Caudal máximo diario	m ³ /h	2.583	-
Caudal medio diario	m ³ /día	-	19.680
pH	Ud. pH	8,1	7,5
Temperatura (verano)	°C	25	23
Temperatura (invierno)	°C	15	13
Sólidos en suspensión	mg/l	35	25
DBO5	mg/l O2	25	15
DQO	mg/l O2	125	75
Amonio	mg/l NH4	4	2
Nitratos	mg/l NO3	35	25
Nitrógeno Kejldahl (NTK)	mg/l N	7,8	7,5
Nitrógeno total (NTK+NO3+NO2)	mg/l N	15	12
Fósforo total	mg/l P	2	1

Este vertido urbano se pretende seguir efectuando en el punto de coordenadas UTM aproximadas (en el sistema de referencia DATUM ETRS 89) X: 412.060 (Huso 30) e Y: 4.313.285. Este punto de vertido se localiza en la ribera de la margen izquierda del río Guadiana, a unos 470 m. aguas arriba del cruce de la carretera nacional N-430.

Las características fundamentales de las obras e instalaciones de depuración y evacuación que se contemplan en el Proyecto de Ampliación de la EDARU de Ciudad Real aportado por el Ayuntamiento de Ciudad Real, se pueden resumir en los siguientes términos:

Línea de tratamiento de las aguas residuales.

- Regulación del caudal de entrada a la EDARU, en arqueta de reunión de los emisarios de aguas residuales urbanas de Ciudad Real, Miguelturra y Poblete; la cual está dotada de dos compuertas de tipo mural, servomotorizadas, de 2.000x2.000 mm. Esta arqueta también dispone de aliviaderos conectados con dos emisarios de 2.500 mm. de diámetro que permiten evacuar los desbordamientos hacia el

Documento firmado electrónicamente en el marco de lo dispuesto en los arts. 17 y siguientes de la Ley 11/2007, de 22 de junio y normas concordantes. Puede comprobarse su autenticidad insertando el CVE reflejado al margen en la sede electrónica corporativa expresada.

punto de vertido anteriormente referido. A la EDARU también se incorpora el colector emisario de Valverde (pedanía de Ciudad Real).

- Pretratamiento para separar elementos gruesos, sólidos gruesos, sólidos finos, arenas y grasas en un edificio (dotado de sendos sistemas de renovación de aire y de desodorización por vía química) que alberga las siguientes instalaciones:

- dos pozos de gruesos, de 75,6 m³. de volumen unitario que disponen en su salida de una reja gruesa formada por barrotes de perfiles metálicos IPN100 con separación entre ellos de 100 mm.

- tres canales dotados reja automática de 30 mm. de luz libre entre pletinas (para el desbaste de sólidos gruesos) y tamiz autolimpiable con luz libre de paso de 3 mm. (para el desbaste de sólidos finos).

- tres unidades de desarenado-desengrasado, de tipo longitudinal aireado, con 244 m³. de volumen unitario.

- Tratamiento primario de decantación, en tres decantadores circulares de 28 m. de diámetro y 1.847 m³. de volumen unitario.

- Tratamiento biológico de fangos activos para conseguir elevados rendimientos en eliminación de materia orgánica, y sustancias nitrogenadas y fosfatadas, en tres reactores biológicos de dimensiones unitarias 77 m. de longitud, 15,6 m. de anchura y 6 m. de altura útil (proporcionando un volumen total de 21.622 m³.) diseñados para tratar una carga máxima de 0,115 kg/d/kg. MLSS a 16 °C en las siguientes zonas dispuestas en cada reactor: anaerobia (14 m. de longitud), anóxica (10 m.), facultativa nº1 (14,3 m.), facultativa nº2 (8 m.) y óxica (35 m.). Estos reactores biológicos están equipados con los pertinentes agitadores, difusores de membrana de burbuja fina y sistemas de recirculación interna y externa del licor mezcla del reactor y de los fangos sedimentados en la clarificación secundaria.

- Tratamiento de clarificación secundaria mediante sedimentación de la parte sólida del licor mezcla de los reactores biológicos, en tres decantadores secundarios circulares de 36,0 m. de diámetro y 4.071,5 m³. de volumen unitario, dotados de tubos de succión para la extracción de los fangos.

Los anteriores procesos se han diseñado para tratar en tiempo seco un caudal medio de 1.708,33 m³/h. (41.000 m³/día), y un caudal punta de 3.000 m³/h. (5.125 m³/h. en el tratamiento primario).

El pretratamiento se ha diseñado para un caudal máximo 15.000 m³/h. de aguas residuales mezcladas con escorrentías de aguas pluviales. El exceso de caudal que no pueda someterse a los tratamientos posteriores, se desbordará por aliviaderos hacia el nuevo emisario de by-pass proyectado de 2.500 mm. de diámetro.

Línea de tratamiento de fangos.

Espesamiento de fangos primarios (previo tamizado en dos tamices rotativos autolimpiables de 3 mm. de paso de malla), en dos espesadores de gravedad de 12,0 m. de diámetro y un volumen útil unitario de 508,9 m³., cubiertos con campana de PRFV.

- Espesamiento de fangos biológicos en exceso, mediante dos flotadores de 10,0 m. de diámetro.

- Mezcla y homogenización de los fangos primarios espesados y los fangos biológicos espesados por flotación, en cámara de mezcla de 81,6 m³. de volumen dotada de agitador sumergible.

- Digestión anaerobia de los fangos mezclados, en dos digestores de 22,0 m. de diámetro y un volumen útil unitario de 3.367,0 m³. Anexos a estos digestores se han dispuesto instalaciones para el calentamiento del fango. Asimismo cada unidad de digestión de fangos cuenta con cuatro intercambiadores tipo HEATAMIX para la agitación y rotura de costra de los digestores.

Documento firmado electrónicamente en el marco de lo dispuesto en los arts. 17 y siguientes de la Ley 11/2007, de 22 de junio y normas concordantes. Puede comprobarse su autenticidad insertando el CVE reflejado al margen en la sede electrónica corporativa expresada.

- Almacenamiento de los fangos digeridos a deshidratar, en un depósito tampón de 19,0 m. de diámetro y 1.434,7 m³. de volumen, dotado de dos agitadores sumergibles para la homogenización de estos fangos.

- Deshidratación de los fangos, previo acondicionamiento con polielectrolito, mediante tres centrífugas convencionales (una en reserva) con una capacidad unitaria de tratamiento de 25 m³/h.

- Almacenamiento de los fangos deshidratados en dos silos de 100 m³. de capacidad unitaria.

Estas instalaciones de fangos y los edificios que los albergan, también cuenta con un sistema de renovación de aire, y un sistema complementario de tratamiento de desodorización por vía química.

Línea para la gestión del gas generado por la digestión de los fangos.

- Almacenamiento en un gasómetro de membrana de 2.400 m³. de volumen útil.

- Quemado de los gases en exceso que no se aprovechen en el motogenerador de gas, en una antorcha de 1.031 Nm³/h. de capacidad.

- Aprovechamiento del gas generado por la digestión de los fangos, para el calentamiento de estos fangos, su agitación en el digester mediante el sistema HEATAMIX, y la producción de energía en el motogenerador alimentado por este gas.

Esta nueva EDARU de la aglomeración urbana de Ciudad Real, Miguelturra y Poblete se emplaza en el mismo paraje que la EDARU antigua; concretamente, en la parcela 9.000 del polígono 119 del municipio de Ciudad Real.

En la oficina de esta Confederación Hidrográfica sita en Ciudad Real (Ctra. de Porzuna, 6, C.P. 13.002), se admitirán reclamaciones durante TREINTA (30) días, a partir del día siguiente a la publicación del presente anuncio en el "Boletín Oficial" de la provincia, de quienes puedan considerarse perjudicados con el vertido o las obras de que se trata.

El expediente estará de manifiesto en la citada oficina de esta Confederación Hidrográfica.

Ciudad Real.- El Comisario de Aguas, Ángel Nieva Pérez.

Anuncio número 964

Documento firmado electrónicamente en el marco de lo dispuesto en los arts. 17 y siguientes de la Ley 11/2007, de 22 de junio y normas concordantes. Puede comprobarse su autenticidad insertando el CVE reflejado al margen en la sede electrónica corporativa expresada.