

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**14328** *Resolución de 16 de diciembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Ampliación y mejora del sistema general de saneamiento y depuración de Plasencia (Cáceres).*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido, el apartado d, en el Grupo 9 del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ley de Evaluación de Impacto Ambiental), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto: promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas*

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Confederación Hidrográfica del Tajo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

En la actualidad, la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Plasencia, que es de tipo unitario, trata 14.000 m<sup>3</sup>/día, vertiéndose como media y en tiempo seco sin depurar unos 6.800 m<sup>3</sup>/día. Todo esto supone la degradación del río Jerte, perteneciente a la Red Natura 2000 en el entorno de la ciudad de Plasencia y aguas abajo de la misma. Además, existe un importante caudal no contabilizado que se vierte directamente en tiempo seco, por los distintos aliviaderos que la red de colectores de Plasencia tiene a lo largo del recorrido.

Esta problemática es agravada, por el reciente proyecto de Encauzamiento mediante colector del Sistema de Saneamiento de las poblaciones integradas en el sistema de depuración del Valle del Jerte (Diputación de Cáceres), por el que los vertidos se incorporarán a la EDAR de Plasencia. También los aportes del proyecto, recientemente ejecutado, del arroyo Niebla, deberán ser tratados por la actual EDAR. Estas circunstancias definen una incapacidad funcional de la EDAR y una situación, que no se adapta a los requerimientos en materia de calidad, que impone el Plan Nacional de Calidad de las Aguas y el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo, propiciando un inadecuado estado ecológico y químico del río Jerte.

Por otro lado, a la EDAR actual llega un colector por el norte (Matadero), con un importante volumen de agua residual a tratar, se caracteriza por un trazado rectilíneo y una elevada pendiente, su estado general es bueno, sin sedimentación en las conducciones. Por el sur, llega el colector general de Plasencia, subdividido en tres tramos, presentando problemas de capacidad por las pendientes bajas que predominan en su trazado en algunos puntos o bien por reducciones de sección.

Por lo tanto, el objeto del proyecto es definir un sistema integral de saneamiento y depuración, que incluya el conjunto de remodelaciones y ampliaciones de las actuales instalaciones para conducir y tratar los vertidos de aguas residuales existentes y futuros estimados en la EDAR de Plasencia y con ello que el efluente de la EDAR de Plasencia cumpla con lo dispuesto en la Directiva 91/271/CEE, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas y por ende con las exigencias del Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo y del resto de la normativa vigente.

El proyecto estaba incluido en la disposición adicional vigésima octava (disposiciones adicionales) como de interés general, en la Ley 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010.

Las actuaciones previstas del proyecto son las siguientes:

1. Actuaciones sobre la red de colectores: Los trabajos consistirán en sustituir tramos de los colectores actuales sobre el mismo trazado en planta. El colector de la margen derecha del Jerte (tramo 1) se sustituirá desde el puente de San Lázaro hasta el Molino de Paz, mediante tubería de polietileno (PE) de 1.500 mm de diámetro protegido por cajón hormigón armado de 2,0 metros de lado en una longitud de 198,9 m. El colector general del Plasencia de la margen izquierda del río Jerte (tramo 2), ampliará la sección desde el puente de la Calle Tenerías, hasta el aliviadero que se encuentra aguas arriba del actual cruce del colector desde la margen izquierda hasta la derecha, en una longitud total 351,5 m e idéntica tubería y marco citados anteriormente, este último también con la finalidad de reponer el paseo por el que transcurre en la actualidad. El nuevo cruce de este colector sobre el río Jerte, se proyecta en acueducto con una viga autoportante de hormigón armado postesado. Después de la unión de los colectores restaurados, se realizará un túnel hidráulico para sustituir al colector existente que bordea el margen del río Jerte (tramo 3), tendrá una longitud de 610 m, comenzando frente al nuevo viaducto y terminando detrás del tercer decantador secundario. El túnel será de sección circular, interior libre de 2,5 m de diámetro y andén de 1,2 metros. El acueducto actual se mantendría para los periodos en los que sea necesario para labores de mantenimiento de las nuevas infraestructuras y como vía de servicio para el mantenimiento del colector existente que seguirá también en uso tras las obras.

2. Tanque de tormentas: Su finalidad es evitar la introducción de los caudales en exceso del colector procedente del Valle del Jerte. Tendrá un volumen de 275 m<sup>3</sup> (12 × 20 × 3,5 metros) y se encontrará junto al parque de los Cachones en la confluencia de los ríos Jerte y Niebla. En caso de superarse su capacidad, se producirá un alivio al cauce del arroyo Niebla, con una dilución superior al mínimo contemplado por el Plan Hidrológico del Tajo de 5 Qpta. Dispondrá de un doble aliviadero (uno de entrada con pantalla deflectora de flotantes y otro de seguridad con rototamiz con vertido al río Niebla). Los volúmenes retenidos en el tanque se bombearán de manera controlada, mediante dos bombas centrifugas en paralelo de 4,45 kW. y caudal 198 m<sup>3</sup>/h.

3. Pozos de bombeo auxiliares: Se proyectan dos pozos de bombeo auxiliares e iguales (4,5 × 4,5 × 4,5 m) en los colectores de cada margen del río Jerte. Estarán ubicados, uno junto al puente de las Tenerías y el otro junto al puente de San Lázaro, con la función de interceptar el caudal de agua residual e impulsarlo con dos bombas (1+1) de 22 kW al colector de la margen contraria, mediante una tubería de PE de DN 400 mm y 125 m, por el tablero inferior del puente de Tenerías, mientras duren las obras de remodelación del tramo de colector situado inmediatamente aguas abajo de los mismos, dando continuidad a la red de saneamiento. Después serán demolidos y sus equipos reutilizados para trabajos de mantenimiento de la red.

4. Descripción de la depuradora: Contempla adaptar la estación depuradora existente para que sea capaz de tratar un caudal medio de 25.000 m<sup>3</sup>/día (145.833 hab-eq.), mediante el sistema de oxidación prolongada. Ello supone una superficie a construir por la ampliación de 22.858 m<sup>2</sup>, además de la superficie de la EDAR actual construida de 26.387 m<sup>2</sup>. Los caudales de partida para el diseño de la EDAR, son los siguientes: 25.000 m<sup>3</sup>/día (caudal medio); 47.500 m<sup>3</sup>/día (caudal máximo tiempo seco); 15.000 m<sup>3</sup>/día (caudal mínimo de diseño); 250.000 m<sup>3</sup>/día (caudal máximo en lluvia admisible en pretratamiento) y 125.000 m<sup>3</sup>/día (caudal vertido tras el pretratamiento).

Las características del agua bruta media y máxima a tratar y del agua depurada (cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE) se resumen en la tabla siguiente:

	Agua bruta (mg/l)		Agua depurada (mg/l)
	Medio	Máximo	
Demanda Biológica de Oxígeno (DBO5).....	350	525	25
Demanda Química de Oxígeno (DQO).....	450	675	125
Sólidos en suspensión (SST).....	200	300	35
Nitrógeno total (N, NTK o N total).....	65	85	10
Fósforo total (P total).....	5	6,50	1

El fango tras la deshidratación tendrá una reducción de materia volátil en la digestión menor del 45 % y una sequedad (% en peso sólidos secos) menor del 22 %.

La estación depuradora de aguas residuales contará con las siguientes líneas:

Línea de agua:

Arqueta de llegada y pozo de gruesos del colector Valle del Jerte y Plasencia, de forma tronco-piramidal (67,2 m<sup>3</sup>). La extracción será con una cuchara bivalva y se evacuarán a un contenedor.

Bombeo de agua bruta mediante dos grupos de bombeo a pretratamiento.

Arqueta de llegada y pozo de gruesos colector «Matadero», tendrá un volumen de 28,0 m<sup>3</sup>. La extracción de sólidos será idéntica a la del pozo del anterior colector.

Predebaste: Se han diseñado cuatro unidades con rejas de limpieza automática. Los residuos se retiran con un transportador hasta una prensa, que deshidratará entre el 30-40 %, almacenándose en contenedor cerrado en zona confinada con toma de desodorización. Las aguas de escurrido y limpieza retornarán a la obra de llegada.

Canales de desbaste de finos: serán cuatro, equipados con tamiz de finos autolimpiables. Los residuos se retirarán con transportador igual que en predebaste.

Desarenado-desengrasado: el agua pasará a tres desarenadores de 21,50 × 5,50 × 3,50 m. Un puente móvil de 5,50 m entre apoyos recorrerá el canal de desarenado para el bombeo de arenas del fondo, empujando las grasas con una rasqueta hacia un canal transversal. Unas y otras se depositarán en contenedores cerrados y equipado con su toma de desodorización individual en el caso de las arenas clasificadas.

Decantación primaria con tratamiento físico-químico: será opcional, como tratamiento primario (decantación lamelar) o para tratamiento de tormentas (añadiendo reactivos), mediante agitadores, rasquetas, extracción de lodos, vertederos y canales de agua decantada y bastidores de placas de lamelas. Se ha diseñado en tres líneas con cámara de mezcla (23,40 m<sup>3</sup>), una cámara de floculación (186,30 m<sup>3</sup>) y un decantador lamelar (265,53 m<sup>3</sup>). El agua decantada se envía a tratamiento biológico, disponiendo de un sistema de flotantes y una tubería de extracción de lodos. Se cubrirá toda la superficie con losa de hormigón, excepto la zona de lamelas que será con poliéster.

Tratamiento biológico: se proyecta uno nuevo, mediante biorreactor de lecho móvil, con o sin decantación primaria, lo cual confiere flexibilidad a la planta. Se realizará en dos líneas de tratamiento, con cámaras preanóxicas, anaerobias, anóxicas y aerobias híbridas, y se dispondrá una precipitación química complementaria de fósforo. El volumen total de los reactores es de 9.733,68 m<sup>3</sup>.

Continuará en funcionamiento una línea de tratamiento biológico por aireación prolongada (sistema Orbal), compuesto por dos reactores biológicos de 5.349 m<sup>3</sup>/unidad y dos decantadores secundarios de succión de 25 m de Ø y una altura de 3,50 m.

Decantación secundaria: con arqueta de reparto a tres decantadores, dos nuevos y uno existente, tipo gravedad con 25,0 metros de diámetro y una altura de lámina de agua de 3,50 metros, con tiempo de retención a caudal medio: 5,92 h.

Se ha proyectado un caudalímetro electromagnético para el agua tratada de salida del tratamiento biológico con destino a agua industrial y de riego.

## Línea de fangos:

Tamizado de fangos primarios: serán impulsados a dos tamices rotativos autolimpiables, que se evacuarán con tornillo compactador a contenedor.

Espesador de fangos dinámico: procedentes del exceso de los nuevos reactores biológicos, mediante dos espesadores de tipo rotativo.

Espesador de fangos por gravedad (existente), generados en el tratamiento secundario tipo ORBAL existente.

Depósito de fangos mixto: para mezcla de fangos primarios tamizados y biológicos espesados por gravedad o mecánicamente, en una cámara 5,00 × 7,00 × 3,00 m y tiempo de retención superior a 8,00 h.

Digestión anaerobia: mediante un digestor cilíndrico de 21,0 m de diámetro y altura 16,50 m (5.864,00 m<sup>3</sup>/unidad). La calefacción será con dos calderas de baja presión, recirculando del agua con dos bombas centrífugas horizontales.

Deposito tampón: tendrá un volumen total 659,4 m<sup>3</sup> para almacenar en 60,7 horas todo el fango digerido, con agitador horizontal sumergible.

Acondicionamiento y deshidratación de fangos: mediante tres centrífugas (una en reserva), con su propio sistema de desodorización.

Silo de almacenamiento de fangos deshidratados: mediante dos bombas de tornillo helicoidal.

Tratamiento de los sobrenadantes producidos en la deshidratación: mediante una cámara de mezcla, una cámara de floculación, un decantador lamelar y un bombeo de los fangos producidos al depósito tampón de fangos digeridos.

## Línea de gas:

El biogás generado se usará para la agitación y calefacción de los digestores, almacenándose en un gasómetro de 1.920 Nm<sup>3</sup>. El gas sobrante será eliminado con una antorcha de llama oculta.

Se recuperará energía, a partir de la combustión en un motogenerador. Además de la energía eléctrica se aprovecha la energía térmica del calor de los gases de escape y de los sistemas de refrigeración principal y auxiliar del motor, para elevar la temperatura del agua para el calentamiento de los fangos de los dos digestores.

## Línea de desodorización:

Con tres instalaciones, dos por vía química (una para pretratamiento y decantación primaria, otra para la zona de fangos, el edificio de proceso y para la sala de la tolva de fangos), y otra instalación de filtro de carbón para el espesador de fangos.

## Otros servicios:

Red de agua de servicio: supone de un grupo de agua industrial a presión con 1+1 bombas, aspirará del depósito de agua tratada. Los nuevos edificios a ejecutar se conectan con la red de agua potable existente en la actualidad.

Instalación eléctrica: el suministro eléctrico a la EDAR se realizará a partir de un Centro de Seccionamiento y Transformación existente, desde el que se desviará la acometida subterránea al nuevo centro de seccionamiento.

Respecto a la EDAR actual, con el fin de no afectar a su correcto funcionamiento ni capacidad de depuración, el promotor ha planificado realizar la ampliación de la misma en distintas fases, durante un periodo de 34 meses. En la fase I, se conserva los dos sistemas ORBAL existentes con los tres decantadores secundarios, mientras se construye el reactor biológico de lecho móvil junto a la ampliación de bombeo de cabecera, edificio de control, edificio de fangos y aireación, digestor primario, depósito tampón, gasómetro, antorcha, depósito de gasoil, centro de transformación, centro de seccionamiento y grupo electrógeno. En la fase II se demuele uno de los sistemas ORBAL y se ejecutan el edificio de pretratamiento, la decantación primaria y de tormentas, la decantación secundaria,

eliminación química del fósforo y la desodorización. De este modo se dispone en todo momento de dos sistemas de tratamiento biológico en funcionamiento.

Las alternativas consideradas por el promotor son las siguientes:

Alternativa «0» o «de no actuación», que supone que se seguirá vertiendo aguas con bajo nivel de depuración o directamente sin depurar al río Jerte. Se descarta por no cumplir los requerimientos que imponen el Plan Nacional de Calidad de las Aguas y el Plan Hidrológico de Cuenca del Tajo.

Alternativa A: construcción de una nueva EDAR en un emplazamiento aguas abajo (4 km) de la actual EDAR, en la margen derecha del río Jerte.

Alternativa B: construcción de una nueva EDAR en un emplazamiento aguas abajo (0,5 km) de la actual EDAR. Se plantea la ubicación en una vaguada entre el ferrocarril de Plasencia a Salamanca y la margen izquierda del río Jerte.

Desde el punto de vista técnico, para estas alternativas A y B, se opta por plantear dos posibles procesos de depuración:

Fangos activos con eliminación de nutrientes y estabilización anaerobia de fangos.  
Oxidación prolongada con eliminación de nutrientes.

Alternativa C: ampliación de la actual EDAR, básicamente en su lado sur y este. En este caso, se ha optado por ampliar el proceso actual, consistente en un sistema de fangos activos, con eliminación de nutrientes mediante un sistema Orbal.

Para cada uno de los emplazamientos, se proponen dos alternativas de conexión con el sistema formado por los colectores generales de Plasencia, más los nuevos (Valle de Jerte y Arroyo Niebla). Estas dos alternativas fundamentalmente consisten en realizar la conducción en túnel o en tubería enterrada. Por lo tanto, en combinación con los tres emplazamientos resultan 6 alternativas, denominadas con «1» para la conducción en túnel y «2» para la conducción en colector.

En el siguiente cuadro se exponen las alternativas analizadas:

		Cuadro resumen de las soluciones analizadas		
		A1/A2	B1/B2	C1/C2
Resumen de variables	N.º de depuradoras.	1	1	1
	Tipología.	Fangos activos con digestión anaerobia.	Fangos activos con digestión anaerobia.	Oxidación prolongada.
	Caudal medio.	25.000 m³/d	25.000 m³/d	25.000 m³/d
	Longitud túnel. Longitud colector general.	A1: 3.100 m A2: 3.993 m	B1: 1.197 m B2: 1.422 m	C1: 611 m C2: 720 m
Actuaciones	Actuaciones en la EDAR actual.	Ninguna.	Ninguna.	Nuevo pretratamiento. Dos nuevas líneas de tratamiento biológico. Instalaciones de fangos.
	Actuaciones en el casco histórico de Plasencia (margen derecha).	Nueva EDAR (fuera núcleo urbano). Sustitución colectores. Túnel (A1). Colector en la margen Jerte (A2).	Sustitución de colectores. Túnel (B1). Colector en la margen Jerte (B2).	Sustitución de colectores. Túnel (C1). Colector en la margen Jerte (C2).
	Actuaciones en la margen izquierda.	Sustitución colectores. Tanque de tormentas.	Nueva EDAR (fuera núcleo urbano) Sustitución de colectores. Tanque de tormentas	Sustitución de colectores. Tanque de tormentas.

En el estudio de impacto ambiental se expone que, tras un análisis multicriterio, el promotor elige la alternativa C1. En el apartado 4.1 de la presente declaración se recoge un resumen del análisis ambiental de las alternativas realizado.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El elemento geomorfológico más destacado es el valle del río Jerte, que cruza la zona con dirección NE-SO, con una llanura aluvial de hasta 450 m, bordeando Plasencia.

La estación depuradora y los colectores de efluentes se emplazan sobre granitos con suaves relieves berrocales. La red de drenaje proyectada se ubica en el contacto de esquistos y metagrauwacas con la litofacies anterior en el fondo del valle.

La actuación se emplaza en la masa de agua río Jerte aguas abajo del E. Jerte-Plasencia (ES030MSPF0914021), localizada entre el embalse de Plasencia y la confluencia del río Jerte con la Garganta de la Oliva, estando asociada a la masa de agua Aguas arriba embalse del Jerte-Plasencia (ES030MSPF0915020). Tiene una vegetación de ribera muy reducida y degradada a lo largo de 13,2 km, rodeada de zona urbana y cultivos. Forma parte del Registro de Zonas Protegidas de la Demarcación Hidrográfica del Tajo dentro de las categorías: Zona de uso recreativo referente al baño (Directiva 2006/7/CEE), zona sensible (Directiva 91/271/CEE) y zona de protección de hábitats o especies (Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CEE). El objetivo medioambiental para el año 2015, es su buen estado.

Existen en el ámbito del proyecto una serie de barrancos y arroyos afluentes del río Jerte, destacando el arroyo del Almendro, por estar junto al extremo Este de la EDAR actual, el cual se encuentra canalizado en este tramo.

En la zona de ampliación EDAR, por un lado existe una vegetación climatófila de encinar mixto degradado sobre roquedo, de *Quercus ilex subsp. ballota* y en menor presencia alcornoque (*Quercus suber*), junto a *Pyrus bourgaeana* (piruétano), así como su cortejo florístico, enriquecida con elementos termófilos como *Ruscus aculeatus* (rusco), que es de Interés Especial en Extremadura según el Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. También en zonas de afloramientos rocosos, aparecen entre las grietas formaciones de helechos (*Pteridium aquilinum*) y comunidades heliófilas con endemismos de la flora luso-extremadureña (*Digitalis thapsi* L., o *Dianthus lusitanus*). En los rodales de degradación del encinar se presenta un escobonal-retamar con *Cytisus scoparius* (retama negra), *Genista florida* y *Retama sphaerocarpa* (retama de bolas) junto con pastizales anuales terofíticos. En el pie de las vaguadas se desarrolla una vegetación edafohigrófila, con masas muy densas de *Rubus ulmifolius* y especies del género *Rosa* (escaramujos) junto a saucedas (*Salix alba*, *Salix atrocinerea* y *Salix salviifolius*).

En la zona de remodelación de colectores, están presentes pastizales terofíticos similares a los descritos para el entorno de la ampliación EDAR. También aparece una galería mixta del río Jerte, que aunque fuertemente antropizado presenta vegetación autóctona de alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*), almeces (*Celtis australis*), olmos siberianos (*Ulmus* sp.) e higueras (*Ficus carica*) entre otros, junto con zarzas (*Rubus ulmifolius*) en las zonas sin cubierta arbórea. También aparece vegetación palustre de espadañas (*Typha* sp) y juncos (*Scirpus* sp.) especialmente en la margen izquierda y especies del género *Ranunculus*.

En la zona de construcción de tanque de tormentas, aparecen retazos de vegetación de ribera de sauces.

La zona de la ampliación de la EDAR y gran parte de la obra de remodelación de los colectores queda incluida dentro de los hábitats de interés comunitario de Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (Cod UE 5330) y cerca del tramo de remodelación de los colectores, se encuentra próximo a Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Cod UE 91E0\*).

El emplazamiento de la ampliación EDAR se corresponde con un biotopo de matorral mediterráneo, donde el promotor indica que se ha detectado con precisión pero con densidad baja, la lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*), que se considera de Interés Especial en Extremadura y en régimen de protección especial en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. La comunidad de aves presente es intermedia entre una zona urbana (*Apus apus*, *Ciconia ciconia*, *Columba livia*, *Falco naumanni*, *Sturnus unicolor*) y una zona de matorral (*Saxicola torquatus*, *Sylvia atricapilla* o *Sylvia melanocephala*),

siendo predominantes los primeros. El promotor ha detectado rastros de zorro (*Vulpes vulpes*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y probablemente garduña (*Martes foina*), todos en abundancia media.

Las zonas de remodelación de colectores y construcción del tanque de tormentas se corresponden con un biotopo de bosque de ribera degradado, donde el carácter periurbano de la zona condiciona a las comunidades faunísticas típicas. La comunidad de aves presente es intermedia entre una zona urbana con las mismas especies que en la zona de la EDAR y una zona de ribera (*Cettia cetti*, *Hippolais polyglota* o *Oriolus oriolus*), siendo predominantes las primeras. Se han encontrado especies vinculadas al hombre como el gato doméstico (*Felis silvestris catus*), rata (*Rattus sp.*) y el perro (*Canis lupus familiaris*), con indicios de presencia del zorro (*Vulpes vulpes*).

En cuanto a las especies protegidas, el promotor expone que se ha detectado colonias de cernícalo primilla (*Falco naumanni*) en la ciudad, considerando que emplean el ámbito del proyecto como área de campeo, al igual que especies de rapaces, como el buitre leonado (*Gyps fulvus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*) y el milano negro (*Milvus migrans*).

El paisaje periurbano del entorno donde se desarrollan las obras de remodelación de los colectores se considera con una alta fragilidad, la zona de ampliación de la EDAR con una fragilidad media y la del tanque de tormentas con una fragilidad baja.

La zona de estudio posee coincidencia territorial con el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC ES4320071) ríos Alagón y Jerte y con los espacios IBAS 304: Plasencia y Sierra de San Bernabe e IBAS 303: Embalse de Gabriel y Galán.

Por el Decreto 82/2005, de 12 de abril, se declara Paisaje Protegido al Monte Valcorchero, en el término municipal de Plasencia, que coincide con el Monte CC-111 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública de Cáceres. No obstante, este Monte aunque cercano no va a ser afectado por las obras al ejecutarse fuera de su límite.

Por la zona estudiada atraviesan las vías pecuarias denominadas Cañada Real de San Polo y Vereda de Carcaboso.

En la parte de las obras que desarrolla la remodelación de los colectores existentes, hay elementos pertenecientes al Catálogo de Elementos Exteriores al Ámbito del Plan Especial del Recinto Amurallado de Plasencia en sus proximidades, existiendo dos elementos incluidos en el Inventario de Patrimonio Histórico de Extremadura, como son la ermita de San Lázaro y el puente de San Lázaro. Por otro lado, hay elementos con una figura de protección urbanística, como son el Antiguo Molino en la margen izquierda del río y el Molino de Paz en la margen derecha del río.

### 3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto ambiental:

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 17 de diciembre de 2012, momento en que tiene entrada en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el documento inicial del proyecto Ampliación y mejora del sistema general de saneamiento y depuración de Plasencia (Cáceres). Clave: 10DT0068/NE.

3.1.2 Consultas previas, relación de consultados y de contestaciones. En la tabla adjunta se recogen los organismos e instituciones que fueron consultados por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural con fecha 4 de abril de 2013, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Tajo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. . . . .	X
Subdirección de Medio Natural de la Dirección General de Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. . . . .	—

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Delegación del Gobierno en Extremadura. . . . .	–
Subdelegación del Gobierno en Cáceres. . . . .	X
Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura. . . . .	X
Dirección General de Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura. . . . .	–
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura. . . . .	X
Dirección General de Carreteras y Obras Hidráulicas de la Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del territorio y Turismo de la Junta de Extremadura. . . . .	–
Diputación Provincial de Cáceres. . . . .	–
Ayuntamiento de Plasencia. . . . .	X
Ecologistas en Acción de Extremadura. . . . .	–
Asociación para Defensa de la Naturaleza y Recursos de Extremadura. . . . .	–
WWF/ADENA. . . . .	–
SEO/Birdlife. . . . .	–

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas están relacionados exclusivamente con el ámbito procedimental o bien competencial de cada uno de los organismos consultados y son los siguientes:

El Área de Gestión Ambiental e Hidrología de la Comisaria de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Tajo realiza las siguientes consideraciones:

Deberá tenerse en cuenta que el planeamiento prevea reservas de suelo para su construcción fuera del dominio público hidráulico y que las instalaciones deben preverse fuera de la zona inundable de los cauces

Las instalaciones de depuración deberán prever la eliminación de nitrógeno y fósforo, al estar la zona receptora del vertido dentro de la zona sensible Pantano de Alcántara II según la Resolución de 30 de junio de 2011, de la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, por la que se declaran las zonas sensibles en las cuencas intercomunitarias.

Los vertidos de aguas residuales deberán contar con la preceptiva autorización, de acuerdo con la vigente legislación de agua. La solicitud de autorización deberá gestionarse en el Área de Calidad de las Aguas de esta Confederación Hidrográfica.

La EDAR deberá contar, en su red de evacuación con una arqueta de control previa a su conexión con la red de alcantarillado, que permita el control de las aguas.

En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas, que se pueden ver afectadas por las obras, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y calidades hídricas.

Se deberá evitar un incremento del aporte de sólidos a los cauces, por la remoción de tierras y posterior arrastre pluvial. Por ello, se debe minimizar la anchura de actuación de la maquinaria y de los accesos a la obra.

Se realizará la gestión adecuada de los residuos líquidos peligrosos (aceites y otros compuestos) susceptibles de contaminación de aguas subterráneas y superficiales.

Además se tendrá en cuenta el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y las preceptivas autorizaciones y las instalaciones para albergar personas (artículo 77).

El Área de Agricultura de la Subdelegación del Gobierno de España en Cáceres, considera que el proyecto es ambientalmente viable, pues estudia las actividades impactantes y ha analizado la prevención de impactos, estableciendo las medidas.

El Servicio de Protección Ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura expone, que según el Decreto 81/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el proyecto se encuadra en el grupo 8.1 del anexo II, instalaciones de



tratamiento de aguas residuales urbanas con capacidad superior a 2.000 habitantes-equivalentes. Y que esta actividad está sometida a autorización ambiental unificada, previa a la obtención de la correspondiente licencia de obras.

El Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura, informa que de acuerdo a sus competencias y según el artículo 56 quáter de la Ley 8/1998, de 26 de junio, de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales de Extremadura, no es probable que la actividad solicitada tenga repercusiones significativas en la Red Natura 2000, siendo la valoración ambiental de la actividad favorable.

La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura, emite informe favorable según los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, comunicando que el proyecto puede afectar a los yacimientos: El Berrocal (Medieval-Judío. Cementerio, YAC75184) y Umbría de Valcorchero (Romano, necrópolis, YAC75455). Por otra parte, solicita que el proyecto deberá indicar las actuaciones en los elementos históricos de la Ermita y Puente de San Lázaro y los molinos del Puente de San Lázaro, incluidos del Plan Especial de Protección del Recinto Amurallado y su Entorno de Plasencia. Propone que se deberá realizar una prospección arqueológica intensiva, previa a la ejecución a las obras, así como en las áreas de acopios, préstamos, instalaciones auxiliares y cualquier obra que conlleve remociones y/o afecciones sobre el terreno. Del informe emitido a raíz de esta actuación, la Dirección General de Patrimonio Cultural determinará las medidas correctoras pertinentes. A efectos del potencial impacto arqueológico, se declinan por la alternativa C2.

El Ayuntamiento de Plasencia, considera que la alternativa elegida debe garantizar la eliminación al 100 % de eficiencia y para siempre las emisiones nocivas de olores, pues por ello, la contestación de los residentes de las viviendas del entorno a 213 m de la actual EDAR es crónica. Además debe contribuir a la recuperación de la ribera (de gran valor natural y paisajístico) para el esparcimiento público, al menos en 2.000 m aguas abajo del Molino de Paz, ubicado en la margen derecha del río Jerte.

Expone que dadas las limitaciones presupuestarias del Ayuntamiento, no se adopte una alternativa que suponga un aumento de los costes de explotación y conservación, salvo el vinculado a la prolongación de emisarios y colectores. Por ello, expone las siguientes conclusiones sobre las posibles alternativas de la actuación, dado que en conversaciones precedentes con la Confederación Hidrográfica del Tajo, se descartaron otras ubicaciones para la EDAR:

Desaconseja las alternativas denominadas A1, B1 y C1, pues supondrán un aumento de los costes de explotación y de complejidad del sistema (telecontrol y telemando), señalando que dos de ellas incluyen un canal a cielo abierto (más de 100 m), que emitirá efluvios pestilentes.

No está de acuerdo con las alternativas que se ubican en la margen contraria de la actual (B1 y B2), por los motivos pecuniarios y por la construcción de un acueducto (70 m), considerando que su inclusión puede obedecer a su descarte intencionado. Considera excesivos los presupuestos de las alternativas B1 y B2.

Considera que las alternativas C1 y C2, de remodelación de la planta actual, son las menos ambiciosas y más económicas, y que puede ser consensuadas en su elección. Pero son las más perjudiciales para Plasencia, por la pérdida de oportunidad para futuros usos urbanos, y de esparcimiento ciudadano.

También considera la alternativa A2 la mejor y la más beneficiosa para Plasencia por evitar los problemas de olores y por los costes de explotación del orden de los actuales, evidentemente con la parte proporcional del aumento de la longitud del emisario.

Indica que se debe tener en cuenta los Criterios y contenido del vigente Plan General de Ordenación Urbana de Plasencia y los Criterios y contenido del Avance del Plan General Municipal en trámite de aprobación inicial.

3.1.1 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.

Con fecha 19 de septiembre de 2013, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural remitió al promotor el resultado de las contestaciones a las consultas, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos relevantes que deberá incluir el estudio de impacto ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental.

Con fecha 16 de marzo de 2015 se recibió en la Dirección General Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural el estudio de impacto ambiental, así como el resultado del trámite de información pública al que fue sometido el proyecto.

La Confederación Hidrográfica del Tajo, mediante Resolución de fecha de fecha 6 de octubre de 2014, sometió el proyecto y el estudio de impacto ambiental al trámite de información pública, a través de anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» (BOE) n.º 287, de 27 de noviembre de 2014, en el «Diario Oficial de Extremadura» n.º 234, de 4 de diciembre de 2014, y en el «Boletín Oficial Provincial de Cáceres» n.º 232, de 2 de diciembre de 2014, se encuentran en las oficinas de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en Madrid.

La Confederación Hidrográfica del Tajo remitió, en cumplimiento del artículo 9.3 del Real Decreto legislativo 1/2008, de 11 de enero, el estudio de impacto ambiental a las administraciones públicas consultadas previamente por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.

El contenido de los organismos que han emitido respuesta se expone a continuación.

La Diputación de Cáceres, no considera alegación alguna, ya que los impactos significativos van a ser evitados con las medidas propuestas por el promotor.

El Área Jurídico Patrimonial de la Confederación Hidrográfica del Tajo comunica que no se ha recibido alegaciones durante el periodo de información pública y que el Ayuntamiento afectado ya ha enviado la diligencia de exposición, sin alegaciones.

La Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura informó extemporáneamente en la fecha de 30 de marzo de 2015, que según el artículo 56 de la Ley 8/1998 de 26 de junio, de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (modificada por la Ley 9/2006, de 23 de diciembre), se ha recabado del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas informe de afección a la Red Natura 2000, así como información ambiental disponible del ámbito del proyecto. Manifiesta que la actividad se encuentra incluida en una Zona de la Red Natura 2000 (LIC «Ríos Alagón y Jerte»), exponiendo no es probable que la actividad tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la Red Natura 2000, informando que:

1. Una vez revisadas las actuaciones que se definen en el documento ambiental presentado, el análisis de las alternativas posibles y la justificación de la solución adoptada como alternativa C1, la propuesta de medidas preventivas, protectoras y correctoras a adoptar en las fases de diseño y construcción y la propuesta de restauración de las distintas zonas de obra, no es previsible que el proyecto pueda causar impactos ambientales negativos significativos si se realiza considerando las expresadas medidas, así como las que se contemplan en este informe.

2. Al estar la actividad incluida en el anexo II, Grupo 8.1., del Decreto 81/2001, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, se deberá someter a autorización ambiental unificada.

3. Además de las propuestas de medidas contenidas en el estudio de impacto ambiental, se consideran necesarias también tener en cuenta las siguientes:

A la Dirección General de Medio Ambiente se comunicará tanto al inicio de los trabajos, durante y al final, cualquier asunto que pueda tener repercusión ambiental, especialmente

referentes a localizaciones de nidos de especies protegidas, emplazamiento de préstamos y vertederos para su trámite oportuno, actuaciones ambientales realizadas y afecciones a Red Natura 2000.

Las actuaciones inevitables sobre el arbolado, se comunicarán estas a los agentes del Medio Natural de la zona o a la Dirección General de Medio Ambiente, conforme al Decreto 13/2013, de 26 de febrero, por el que se regula el procedimiento administrativo para determinados aprovechamientos forestales y otras actividades en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Aconseja para los trabajos que impliquen eliminación de vegetación se realicen fuera del periodo primaveral y que en el caso que se localice algún nido de especie protegida, además de comunicarlo a la Dirección General de Medio Ambiente, se adopten medidas para reducir las posibles molestias en un área de 300 m.

Es muy conveniente que la maquinaria a emplear se ajuste a las necesidades reales de la actuación proyectada en cada caso.

Se tendrá en cuenta la Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura y el Decreto 52/2010, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la citada Comunidad (Plan INFOEX.).

Para los préstamos y vertederos, se deberá considerar la Ley 22/1973, de 21 de julio de Minas, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y la Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Conforme al Plan de Gestión de Residuos contemplado en el proyecto, quedará garantizada la gestión adecuada de todos los residuos generados en la obra.

Se deberá dar cumplimiento en todo lo que al respecto establezca la Ley 2/ 1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura.

Se tendrá en cuenta el Decreto 226/2013, de 3 de diciembre, por el que se regulan las condiciones para la instalación, modificación, reposición de cerramientos cinegéticos y no cinegéticos en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Se divulgará este informe y de las medidas del Estudio de Impacto Ambiental a los operarios de la obra y se dispondrá de una copia de ellas en el tajo de obra.

La Confederación Hidrográfica del Tajo contesta a las alegaciones, tal y como indica el artículo 9.5 del R. D. L. 1/2008, y asume las consideraciones indicadas.

### 3.3 Fase previa a la declaración de impacto ambiental.

El Área de Servicios y Obras de la Confederación Hidrográfica del Tajo redactó en respuesta a la consulta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, un informe relativo al análisis según artículo 4.7 de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) en la Evaluación Ambiental de proyectos. En él se concluye, que el proyecto no implica modificaciones hidromorfológicas en la masa de agua «Aguas arriba embalse del Jerte-Plasencia» (ES030MSPF0915020) donde se emplaza, ni supone un impedimento para el logro de los objetivos de la citada Directiva, ni en esta masa, ni en ninguna otra de la demarcación. Considera que los efectos del proyecto, una vez en funcionamiento serán claramente positivos, estimando que el proyecto no conlleva las modificaciones referidas en el artículo 4.7 y en consecuencia, no resulta necesario incorporar dicho análisis en su Evaluación Ambiental.

## 4. Integración de la evaluación

### 4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas.

El promotor expone que la ubicación de las alternativas A (A1 y A2) son desde el punto de vista ambiental, las más perjudiciales al afectar una zona de alto valor ecológico (dehesa), las alternativas B (B1 y B2) ubicadas en una zona de matorral bastante naturalizado, suponen un segundo acueducto sobre el río Jerte con una importante afección al LIC río

Alagón y Jerte, mientras que las alternativas C (C1 y C2), son las más favorables, ya que se ejecutan sobre una zona ya degradada sobre suelos calificados urbanísticamente como de servicios (EDAR actual) y zona verde, predominando matorrales degradados.

También expone que la alternativa que posee coincidencia territorial, en cuanto a la ubicación de la EDAR, con la Red Natura 2000 son las alternativas C, pero su impacto es mínimo, al ejecutarse en gran medida sobre la EDAR ya existente, no afectando a ningún hábitat prioritario y ser una zona antropizada. Además, dado su cercanía a la red de colectores de Plasencia supone una menor superficie de afección a la vegetación y un menor movimiento de tierras.

Así, el promotor después de realizar un análisis multicriterio para la EDAR, basado en los factores de disponibilidad de terreno, bombeo de cabecera, facilidad constructiva, presupuesto, geología, diagnóstico ambiental, accesos y garantía de servicio, concluye que la alternativa C es la mejor valorada también desde el punto de vista técnico y económico, permitiendo la viabilidad del proyecto.

El promotor indica que en la selección de alternativas, se ha evaluado el posible impacto por generación de olores al núcleo de población. Dado que las alternativas C están más próximas al núcleo de Plasencia, son las peor valoradas, seguidas de las B por su proximidad. Las mejor valoradas han sido las A al estar más alejadas.

El problema de olores es debido por un lado al mal funcionamiento de la EDAR actual, unido a un deficiente sistema de desodorización (que no se ha puesto en marcha nunca) y, por otro, al mal funcionamiento del tramo final de los colectores en el entorno del Molino de Paz, con vertidos frecuentes de agua residual a cauce. En el momento de licitar el proyecto, se exigirá a la empresa constructora-explotadora que el valor de la afección odorífera en el exterior de la parcela de la EDAR no supere las 5-10 ouE/m<sup>3</sup> durante el 98 % del tiempo correspondiente a un año medio. Además de garantizar que las condiciones de trabajo no resulten dañinas para los trabajadores de la planta. Además, está prevista la sustitución de dicho tramo final de los colectores para eliminar en tiempo seco los vertidos de la red de saneamiento a cauce. Esto garantizará la emisión nula de olores a las viviendas más próximas a la EDAR y colectores de llegada a la EDAR.

En cuanto a la valoración de la afección de la red de colectores principales, concluye que generarán mayor impacto ambiental las alternativas, en que los movimientos de tierra se realicen a cielo abierto frente a los que se ejecutan en túnel. Para las alternativas de ejecución del colector en túnel, el único factor que permite discriminarlos es la cantidad de movimiento de tierras que implica su construcción. Por lo que el colector de la alternativa C1, al tener menor longitud de trazado, por su proximidad a la red de colectores actuales de la ciudad, es el que generará menos movimiento de tierras.

Por tanto, el análisis multicriterio realizado para la valoración de las alternativas de trazado de los colectores principales, basado en el ajuste de trazado, afecciones a servicios, geología, presupuesto, diagnóstico ambiental, facilidad constructiva, estructura parcelaria y flexibilidad operacional, resultando que la alternativa C1 es la mejor valorada.

Las demás infraestructuras del proyecto (tanque de tormentas, sustitución de colectores actuales, pozos de bombeo, acueducto y embocadura del túnel) son las mismas en todas las alternativas.

#### 4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas, correctoras.

El promotor realiza una serie de consideraciones generales en cuanto al uso del terreno dentro del ámbito del proyecto, con la finalidad de aminorar los impactos, como son la delimitación del perímetro del área de construcción, la gestión de las tierras sobrantes y necesarias según la normativa vigente, así como la clasificación de los terrenos, con el fin de utilizar los de menor valor ecológico y que minimicen las molestias a la población, clasificando las zonas en excluidas, restringidas y admisibles.

Expone que antes de comenzar las obras, se cumplirá la medida de la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, de divulgación de este informe (DIA) y las medidas del Estudio de Impacto Ambiental a los operarios.

A continuación se exponen las principales afecciones al medio provocadas por la ejecución de las actuaciones y de funcionamiento de las instalaciones, teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental para paliarlas, así como el resultado de la información pública.

#### Atmósfera y ambiente sonoro:

**Emisión de polvo y gases:** En la fase de obras serán debido a los movimientos de tierras, al tránsito de camiones y de maquinaria pesada y a la carga y descarga de materiales, por los accesos que se indicarán más adelante en el apartado de préstamos y vertederos. El promotor estima que los impactos se aminorarán por ejecutarse gran parte del movimiento de tierras en túnel para las conducciones, y porque se aplicarán riegos periódicos en determinadas zonas en los periodos más secos.

También establece para los movimientos de tierras: limpieza periódica de los camiones y maquinaria móvil; cubiertas de lonas para las cajas de los camiones; mecanismos aspiradores para los procesos constructivos generadores de importantes cantidades de polvo, de forma que los niveles de partículas sedimentables no superen los límites establecidos por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y afecten a las viviendas más próximas; y humectación de los acopios de tierras periódicamente, y si fuese necesario la cubrición mediante mallas o lonas. En cuanto a los gases desprendidos por los vehículos, propone que éstos deberán estar revisados, de manera que se garantice la normativa en vigor.

El biogás sobrante generado en el proceso de depuración de la planta depuradora, será eliminado con una antorcha de llama oculta, según la normativa vigente.

**Afecciones por incremento de ruido:** El impacto acústico se generará por la excavación y terraplenado, así como por el transporte de materiales. El promotor estima, que se aminorará por la existencia en la zona de las instalaciones actuales y que la ampliación será en una zona cerrada junto al río. No obstante, afectará en los tramos cercanos a áreas con edificaciones.

El promotor propone que se llevará un control para reducir las emisiones de ruidos con las siguientes medidas: puesta a punto de la maquinaria; limitación de la velocidad de los camiones; jornada de trabajo diurna (8 a.m.-22 p.m.); homologación de toda la maquinaria utilizada, debiendo cumplir el R. D. 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre; en caso de superar los 65 dB (A), se instalarán de forma temporal de pantallas acústicas y mediciones periódicas de ruido, garantizándose el cumplimiento del Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas; y del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Las instalaciones de bombeo y los equipos del tanque de tormentas, al estar soterrados y a más de 100 metros de las viviendas, el promotor considera que no afectaran a la población.

Los efectos de la emisión de ruidos en la fase de funcionamiento, el promotor los minimiza en la fase de diseño, mediante la insonorización de aquellos elementos de la depuradora que son más susceptibles de producir ruidos (motores, soplantes, centrifugas, etc.).

También señala, que ha realizado un estudio del ruido a generar por las instalaciones de la EDAR, según la legislación estatal, al ser más restrictiva, exponiendo que en las proximidades de la EDAR, no existen viviendas a menos de 200 m, y que no es de esperar la superación de los límites establecidos en la normativa y que por tanto la contaminación acústica va a ser mínima. Propone que en la fase de funcionamiento se realicen mediciones periódicas de ruido según normativa vigente y un correcto mantenimiento de las instalaciones.

Afecciones por emisión de olores: En la fase de diseño del proyecto el promotor adopta distintos criterios para evitar la dispersión de olores, como es la cubrición de los procesos generadores de focos de olor; minimizar los resaltos y caídas hidráulicas; instalar sistemas de desodorización en los elementos generadores de olor y con suficientes renovaciones de aire; diseño de los canales que impidan favorecer la aparición de zonas de separación de flujo; correcto secado de los fangos mediante centrifugas y asegurar que las emisiones olorosas combinadas no excedan en el límite de la parcela de la EDAR el nivel de concentración de olor en inmisión de C98, 1 hora = 10 uoE/m<sup>3</sup>, que es el valor objetivo de inmisión como percentil 98 de las medias horarias a lo largo de un año entre otros.

No obstante, para la fase de funcionamiento el promotor ha realizado un Estudio de inmisión de olor con el programa AERMOD, homologado por la USEPA (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos), concluyendo y demostrando que tal como puede apreciarse en las figuras, las isoodoras de 3uoE/m<sup>3</sup> y de 5uoE/m<sup>3</sup> (P98) no presentarían una extensión que haga prever una afección significativa en las inmediaciones de la instalación, dado que en ningún caso dichas isoodoras llegarían a alcanzar edificios de viviendas circundantes. También indica que según los resultados de la modelización llevada a cabo, las emisiones del tanque de tormentas se circunscribirían tan solo al entorno inmediato del mismo, sin alcanzar a ningún receptor habitado.

Ante la problemática de emisión de olores manifestada en la fase de consultas previas, el promotor propone una serie de medidas incluidas en el proyecto, que permitirán reducir el potencial impacto generado por la emisión de olores de la planta existente y su ampliación:

Se mantendrá un control estricto sobre las instalaciones, equipos y sistemas capaces de provocar olores molestos.

En el proceso de funcionamiento tiene en cuenta la reducción al máximo de la generación de olores, condiciones de septicidad, zonas de posibles evolución anaerobia incontrolada, etc.

Todas estas zonas de generación potencial de olores están confinadas: pretratamiento y edificio de fangos y aireación.

Se cubren los elementos implicados en la generación de olores y se dota de extracciones de aire localizada para ser tratadas en el equipo de desodorización: desarenador desengrasador, decantación primaria y tratamiento de tormentas.

Se dispone de 3 instalaciones de desodorización, dos por vía química, una para el pretratamiento y decantación primaria con una capacidad de tratamiento de 22.500 m<sup>3</sup>/h, otra para la zona de fangos, el edificio de proceso y para la sala de la tolva de fangos, con una capacidad de tratamiento de 50.000 m<sup>3</sup>/h y finalmente una instalación de desodorización por filtro de carbón para la desodorización del espesador de fangos con una capacidad de tratamiento de 3.200 m<sup>3</sup>/h.

El valor de la afección odorífera en el exterior de la parcela de la EDAR no supere las 10 ouE/m<sup>3</sup> durante el 98 % del tiempo correspondiente a un año medio.

Se evitarán los huecos innecesarios en las losas que cubren los diferentes canales de distribución de agua y los tamices y las compuertas estarán alojados en compartimentos estancos. De este modo se favorece un flujo de extracción de aire viciado que no provoque cortocircuitos, dando lugar a zonas con mucha renovación frente a otras que queden muertas, generando condiciones de anaerobiosis y, por lo tanto, olores.

Las renovaciones de aire en la planta están calculadas para que las condiciones de trabajo no resulten dañinas para sus trabajadores.

El acceso a personas en locales con puertas por las que deban acceder vehículos, se podrá realizar por puertas convencionales, que estarán dotadas de accionamientos de cierre automático, para evitar las emisiones parásitas.

Los accesos a los edificios que puedan generar olores con puertas por las que deban acceder vehículos, se podrá realizar por puertas convencionales, que estarán dotadas de accionamientos de cierre automático, para evitar las emisiones parásitas.

No obstante, en el seguimiento ambiental de la actividad, controlara la emisión de olores de una forma periódica.

Medio edáfico. Protección del suelo:

Impactos por ocupación del suelo: En fase de construcción, será temporalmente en el área auxiliar de obra (en las parcelas de ampliación de la EDAR y del tanque de tormentas) y en las zonas de acopios de materiales en los viales existentes, los cuales serán restaurados junto a los servicios afectados, una vez que finalicen las obras. Por otra parte, se producirá una ocupación permanente, según se vayan ejecutando las estructuras de nueva construcción definidas en el proyecto.

En fase de funcionamiento, los impactos se deben a la ocupación definitiva del suelo por las infraestructuras, no siendo reversible hasta el final de la vida útil del proyecto, mediante medidas de restauración.

Efectos sobre la calidad del suelo: El posible impacto más significativo será la contaminación puntual del suelo provocada por el vertido de sustancias tóxicas debido a malas prácticas de mantenimiento de la maquinaria y/o por accidente, facilitada por la textura arenosa predominante. La retirada del suelo contaminado se gestionará según legislación vigente.

En otro contexto, como medidas preventivas se consideran:

Emplazamiento en una zona admisible de la capa superficial del suelo separada en las excavaciones, apilándose en montones de altura no superior al 1,50 m.

El mantenimiento de equipos y maquinaria móvil se hará en talleres autorizados.

Se implantarán puntos limpios en obra para el almacenado de residuos peligrosos, donde se dispondrán balsas de lavado de los elementos de hormigonado.

En la fase de funcionamiento, el promotor indica que se deberán aplicar las medidas de prevención, para evitar la contaminación accidental del suelo, exponiendo que si ocurriera se realizarían operaciones de descontaminación y que los residuos generados en las instalaciones serán gestionados conforme a lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, siendo gestionados los residuos peligrosos a través de un gestor autorizado en la Comunidad de Extremadura.

No obstante, el promotor no ha caracterizado los lodos generados en la planta depuradora, según la Lista Europea de Residuos (LER), de acuerdo con el epígrafe «Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría» (19 08), por lo que se condiciona este aspecto en el punto 5 de la presente resolución.

Efectos por aumento de la erosión y la sedimentación: Los procesos erosivos serán generados por los movimientos de tierra y tránsito de la maquinaria. En el emplazamiento del tanque de tormentas aunque predominan litofacies erosionables, no se producirán por la escasa pendiente. En las zonas de ampliación de la EDAR y remodelación de colectores, predominan granitos y esquistos, que son rocas de alta dureza y baja permeabilidad, por lo tanto no habrá propensión a generarse erosión, contaminación de suelo y compactación.

Para intentar minimizar estos impactos se prevé un control topográfico de los límites de excavación con pendiente de los taludes adecuada, revegetándose inmediatamente una vez acabados.

Préstamos y vertederos: El promotor expone en cuanto al movimiento de tierras, y que de forma particular fueron solicitados por la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura, los siguientes aspectos:

Préstamos: En cuanto a estos materiales considera que, debido a que el material extraído es roca, será necesario realizar los rellenos con préstamos. Si bien, dadas las buenas características del material de extracción, es posible procesarlo en una planta de las cercanas a obra y reutilizarlo en la misma.

También indica que los préstamos en caso de necesidad, se obtendrán preferentemente de las canteras y graveras próximas a las obras y que estén autorizadas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Por tanto, no se crearán nuevas canteras. Propone que en la ubicación provisional de los mismos, en las instalaciones auxiliares, se dispondrán en una plataforma impermeable. Según las mediciones del proyecto, serán necesarios 21.274,78 m<sup>3</sup> de préstamos.

Señala que la cantera más próxima a la obra es de capital privado y está ubicada en Plasencia. Cuenta con los certificados para construcción de todo tipo de obra civil en general, y ha sido certificada conforme a la Directiva 89/106/CEE, marcado CE de los áridos. La producción de sus plantas es del orden de 250-300 Tm/h. También indica la ubicación y datos de tres graveras estando la más lejana a 40 km.

Vertederos: En el anejo n.º 9 del Estudio de Impacto Ambiental, se describe el plan de gestión de residuos para el proyecto, en aplicación del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. En dicho anejo se ha estimado y caracterizado según Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002, los residuos que se podrán generar durante las obras. El volumen de excavación se obtiene directamente de las mediciones efectuadas en el proyecto: 107.547,06 m<sup>3</sup> de excavación; 241,73 m<sup>3</sup> de relleno propias; 2.593,90 m<sup>3</sup> de desbroce; 2.593,90 m<sup>3</sup> de extendido tierra vegetal; y 107.305,33 m<sup>3</sup> de tierras y pétreos limpios a vertedero.

Destaca que prácticamente es inexistente la tierra vegetal en la zona en las que se ejecutará el proyecto. Este escaso volumen que se obtendrá del desbroce previo al movimiento de tierras inertes, será reutilizado en las tareas de restauración.

Por otro lado se estima que se produzcan 3.838 m<sup>3</sup> de residuos, de las demoliciones necesarias para la realización de la ampliación de la EDAR y la remodelación de los colectores. También considera que durante la ejecución de las obras se estima, que se generarán unos 274 m<sup>3</sup> de residuos.

Indica que no se crearán vertederos en la obra y que se llevarán todos los residuos a gestores autorizados en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Caminos de acceso: El promotor indica que para el transporte de los materiales de construcción (como de los elementos funcionales de la depuradora) y de los residuos generados en la obra de la ampliación de la EDAR, se empleará el acceso existente a la EDAR actual, por lo que no será necesario ejecutar nuevos accesos. Así mismo el tanque de tormentas se ejecuta junto a un vial existente y por tanto no necesitará la ejecución de un camino de acceso.

Medio hídrico. Protección de la calidad de las aguas: La ejecución de la remodelación de los colectores se efectúa sobre los existentes, no previéndose afección al cauce, como tampoco alteración de la dinámica fluvial. No obstante, al ejecutarse un acueducto de cruce del río Jerte y que el inicio del colector en túnel está cercano al curso del mismo, será necesario aplicar medidas protectoras para evitar el desplazamiento de partículas al cauce.

El promotor considera que son impactos reversibles con la aplicación de las siguientes medidas:

La gestión de los residuos (aceites, combustibles, cementos y otros de las instalaciones) se realizará según la normativa vigente. Si se produjera una alteración significativa, se comunicará inmediatamente a la Confederación Hidrográfica del Tajo.

Durante el movimiento de tierras se evitarán los periodos lluviosos. Si fuera necesario se instalarán balsas de decantación en las parcelas de la EDAR y del tanque de tormentas. En la remodelación de los colectores se instalarán barreras de retención de sedimentos.

Por otro lado, en caso de captación de aguas, superficiales y subterráneas, previamente será necesario la autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo, según proceda.

De acuerdo con el artículo 78 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y debido a que se realizará construcción en zona de policía de cauces, habrá de obtenerse la



autorización previa de la Confederación Hidrográfica del Tajo y tener en cuenta lo dispuesto el artículo 77 referente a la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional.

Tanto el promotor como el Área de Proyectos y Obras de la Confederación Hidrográfica del Tajo considera en el análisis según artículo 4.7 de la Directiva Marco del Agua, que el funcionamiento de las infraestructuras del proyecto tendrán un efecto claramente positivo, contribuyendo a impedir el deterioro de la masa de agua donde están incluidas y van a contribuir a su buen estado. No obstante, se proponen un control periódico de la calidad del efluente, complementándose con el control de la calidad en distintos puntos del río Jerte.

Afección a la vegetación: El promotor ha realizado un estudio de la vegetación potencialmente afectada por el proyecto (anejo n.º 10 Estudio de vegetación y fauna), concluyendo que no se afecta a ningún ejemplar arbóreo en las obras del tanque de tormentas y en la remodelación de los colectores y que solamente se efectuarán las podas necesarias para permitir el trabajo de la maquinaria y que en la zona de ampliación de la EDAR, se afecta pequeños pies arbustivos. Para las zonas de emplazamiento de las instalaciones del proyecto el suelo queda ocupado permanentemente, proponiéndose las siguientes medidas:

Sólo se eliminará la vegetación que sea estrictamente necesaria mediante técnicas de desbroce adecuadas que favorezcan la revegetación de especies autóctonas. En este sentido la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura aconseja que se realicen fuera del periodo primaveral.

Los rodales de vegetación a eliminar deberán ser marcados antes del inicio de las obras, no pudiéndose incrementarse durante la ejecución de las mismas.

Se protegerán los fustes de ejemplares adultos de las maniobras de la maquinaria y realizándose podas equilibradas según cada especie.

Para evitar deterioro fitosanitario de las masas arbóreas por las emisiones de polvo, y aminorar el riesgo de incendio, se aplicarán riegos en época estival.

Los trabajos para recuperar la cubierta vegetal se realizarán con la mayor brevedad posible a fin de facilitar la revegetación espontánea y evitar los procesos erosivos.

El tránsito de la maquinaria se realizará por las áreas jalonadas para tal efecto y el viario actual. Al respecto la citada Dirección General recomienda que la maquinaria se ajuste a las necesidades reales de la actuación proyectada en cada caso.

No se realizarán vertederos temporales de residuos, almacenándose estos en los puntos limpios que se implanten en la obra.

También el promotor propone un plan de restauración que se llevará paralelamente y al final de la ejecución de las obras, en función de la climatología. Para ello, en las zonas afectadas por las obras del tanque de tormentas y de la EDAR, se extenderá una capa de tierra vegetal de 30 cm sobre toda su superficie afectada en la que no aflore la roca madre y se realizará una siembra a voleo con una mezcla de semillas de gramíneas (*Poa bulbosa* 20 %; *Dactylis glomerata* 20 %; *Lolium perenne* 10 %) y leguminosas (*Medicago polymorpha* 15 %, *Trifolium subterraneum* 15 %, *Ornithopus compressus* 10 % y *Biserrula pelecinus* 10%).

Cuando las obras afecten la vegetación de ribera del río Jerte, se realizará un escarificado de toda la superficie afectada, extensión de 30 cm de tierra vegetal y plantaciones con las siguientes especies propias de ribera en el 50% de la superficie: Aliso (*Alnus glutinosa*) y fresno (*Fraxinus angustifolia*), ambos de 12 a 14 cm de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda, con una densidad de 1 planta/m<sup>2</sup>.

Afección sobre la fauna:

En la fase de construcción, el promotor considera los siguientes impactos:

Pérdida de refugios y de zonas de alimentación y reproducción: El promotor indica que solo existe disminución de la superficie vegetal en la zona de ampliación de la EDAR, por lo que se espera que no repercuta notablemente en la pérdida de biotopos. No obstante,

propone coincidiendo con la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura, de comunicar al órgano ambiental competente de forma inmediata, cualquier incidente en relación a la avifauna, al objeto de determinar las medidas pertinentes.

Abandono del territorio: Debido a la actividad de obra, se producirán desplazamientos temporales e incluso atropellos sobre todo de las especies del bosque de ribera, micromamíferos, reptiles y anfibios (especialmente sensible por su escasa movilidad). También en los periodos de cría y reproducción de las aves se puede ocasionar abandono de los nidos, cambio en el comportamiento reproductor, etc. Es posible, que la ictiofauna se vea afectada por las partículas finas en suspensión en el cauce abandonando sus lechos preferidos.

El promotor propone evitar los ruidos intensos y vibraciones en época de cría y reproducción de las especies nidificantes; instalación de dispositivos que impidan el acceso de la fauna a las instalaciones de obra y el correcto jalonamiento de las zonas de paso y la limitación de la velocidad de los vehículos.

En la fase de funcionamiento se generarán emisiones luminosas del alumbrado de la EDAR, así como ruidos y vibraciones causados por los mecanismos de la misma.

La contaminación lumínica se corregirá mediante el diseño de una iluminación exterior de baja potencia y con una orientación correcta, debiendo cumplir con la Ley 15/2010, de 10 de diciembre, de prevención de la contaminación lumínica y del fomento del ahorro y eficiencia energética derivados de instalaciones de iluminación y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

El promotor espera que no se produzcan impactos derivados de la emisión de ruido de los equipos de la EDAR dada la relativa capacidad de adaptación de la fauna al incremento en los niveles sonoros, siendo previsible que la fauna desplazada durante la fase de obras, tanto la terrestre como la avifauna, retorne al área que le es propia.

Se considera un efecto positivo para la fauna fluvial, debido a que el proyecto supone la mejora de la calidad de las aguas. Las medidas para evitar la generación residuos y de derrames accidentales, así como el mantenimiento de un vertido con parámetros adecuados, incidirán en su protección.

Espacios protegidos:

Afección hábitats de interés comunitario: El proyecto no afecta hábitats de interés comunitario prioritarios, no obstante afectan al hábitat 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, de forma directa en 9.142 m<sup>2</sup> y de forma indirecta en 17.590 m<sup>2</sup> que se encuentran entre la EDAR actual y el núcleo de Plasencia, considerándose que es un área antropizada. El promotor indica la superficie de afección concreta a las asociaciones: *Cytiso multiflori* 6.764,6 m<sup>2</sup>; *Rubo ulmifolii* 826,0 m<sup>2</sup> y *Salicetum salviifoliae* 514,9 m<sup>2</sup>.

Afección a Red Natura 2000: El promotor ha realizado el estudio de la afección del presente proyecto sobre el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC ES4320071) ríos Alagón y Jerte, recogido de forma independiente en el anejo n.º 5 del Estudio de Impacto Ambiental (Estudio específico sobre la compatibilidad del proyecto con la Red Natura 2000), dado que parte de la ampliación de la EDAR y la totalidad de la remodelación de los colectores, poseen coincidencia territorial. Destaca que este espacio de la Red Natura 2000 se extiende por un total de 2.593,08 ha, reduciéndose la zona afectada a 0,29 ha. (0,01%), considerando además que estos terrenos están antropizados. Las medidas ambientales propuestas sobre los factores vegetación, fauna y aguas superficiales supondrán una reducción en los impactos sobre el LIC ríos Alagón y Jerte, ya que conforman los valores propios de este espacio, luego serán favorables para su conservación.

La Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía de la Junta de Extremadura, informó en el periodo de consultas previas, que no es probable que la actividad tenga repercusiones significativas

sobre los lugares incluidos en la Red Natura 2000, considerando que la valoración ambiental de la actividad de saneamiento y depuración es favorable.

Por lo tanto, no se deduce que pueda producirse, previsiblemente, un perjuicio a la integridad de los espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en el artículo 45 de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Afección a áreas importantes para las aves: Parte de la ampliación de la EDAR y la totalidad de la remodelación de los colectores están incluidas en los área importante para las aves IBAS 304 (Plasencia y Sierra de San Bernabé) e IBAS 303 (Embalse de Gabriel y Galán). El promotor indica que no se espera que las obras generen afección a estos espacios, si se adoptan las medidas preventivas consideradas para los diferentes factores del medio y que están recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental.

En la fase de funcionamiento, el promotor indica que el aumento de la calidad de los vertidos, conseguidos con la puesta en marcha del proyecto, repercutirá positivamente en los espacios protegidos asociados al río Jerte.

Protección del paisaje: El paisaje del ámbito del proyecto es de buena calidad y se verá afectado por la presencia de instalaciones auxiliares, movimientos de tierra y desbroces, sin embargo la misma orografía del territorio propicia una cierta capacidad de mimetismo a las operaciones. Para minimizar su afección el promotor propone limitaciones al movimiento de maquinaria fuera de las zonas de obras jalonadas, emplazamiento de acopios en aquellos lugares donde su visibilidad sea menor, protección de arbolado existente, riegos periódicos, barreras visuales etc.

Una vez terminen las obras, se producirá una disminución de la calidad visual por la presencia permanente de la depuradora y demás instalaciones, no obstante las citadas infraestructuras quedarán enmascaradas por la orografía del territorio, contribuyendo también las revegetaciones e integración paisajística incluidas en el proyecto. Por otra parte, el promotor propone que se han diseñado las instalaciones de la EDAR y del tanque de tormentas de manera que se integren paisajísticamente (formas, colores, etc.).

Protección del medio socioeconómico:

Protección de las infraestructuras: Las obras de remodelación de los colectores afectarán a la red de saneamiento existente y se desarrollan por debajo de los viales urbanos. Las medidas correctoras consistirán en la restauración de la red afectada lo más rápida posible y en la reposición de los pavimentos de los viales utilizados para la obra, así como cualquier infraestructura municipal y particular afectadas por las obras.

Aceptación social del proyecto: El promotor indica que dada la temporalidad de las obras, no es de esperar un rechazo generalizado del proyecto, más aún cuando asegura un desarrollo más sostenible del sector terciario. El promotor propone como medida el empleo racional de la maquinaria en tiempo y espacio.

Protección del patrimonio cultural y vías pecuarias:

Afecciones sobre el patrimonio cultural: Las posibles afecciones sobre los elementos inventariados serán consecuencia de los movimientos de tierras, el tránsito de maquinaria pesada, etc. El promotor considera que los elementos del Catálogo de Elementos Exteriores al Ámbito del Plan Especial del Recinto Amurallado de Plasencia, no se ven realmente afectados por las obras, pero éstas sí se desarrollan en su entorno cercano, en la parte de las obras que desarrolla la remodelación de los colectores existentes.

Para ello, el promotor propone de una forma coincidente con lo expuesto en la repuesta de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura, en el periodo de consultas establecido en el artículo 8.1 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, de Evaluación de Impacto Ambiental, que se incluirá en el proyecto constructivo una prospección arqueológica, intensiva, previa a la ejecución de las obras por técnicos especializados en toda la zona de afección de las mismas, así como áreas de acopios, préstamos, instalaciones auxiliares y cualquier obra que conlleve remociones y/o afecciones sobre el terreno. Del informe emitido a raíz de esta actuación, la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura

determinará las medidas correctoras pertinentes para la conservación de los restos como criterio básico y se actuará según lo establecido en el Título III (Patrimonio arqueológico) y Título IV (Patrimonio etnológico) de la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura, así como a la Ley 3/2011, de 17 de febrero de 2011, de modificación parcial de la Ley 2/1999.

También en el Estudio de Impacto Ambiental se recoge que se realizará un seguimiento arqueológico durante las obras a lo largo de todos los terrenos afectados por las diferentes instalaciones y durante la fase de movimiento de tierras, mediante documentación, sondeos, excavación, control de obra, etc., todo ello supervisado por un arqueólogo acreditado, para que se descarte la afección del proyecto sobre bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico. Los resultados serán presentados en el organismo competente para su aprobación.

Afección sobre las vías pecuarias: En la fase de construcción se ocupará la Cañada Real de San Polo (tanque de tormentas) y las actividades de obra dificultarán el tránsito sobre estas vías, sobre todo durante la ejecución y remodelación de los colectores. Por otro lado, la traza de los colectores cruzará por debajo de las vías pecuarias Cañada Real de San Polo y Vereda de Carcaboso.

De forma previa al comienzo de las obras, se solicitarán las autorizaciones para ocupar de forma temporal los tramos interceptados, según la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

#### 4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas.

El estudio de impacto ambiental contiene un Programa de Vigilancia Ambiental que permite garantizar la correcta ejecución de las medidas previstas y el control de la magnitud de los efectos generados sobre las distintas variables ambientales. Este programa contiene los aspectos objeto de vigilancia, los indicadores establecidos y los criterios para su aplicación. Incluye controles y seguimiento sobre los siguientes factores durante la fase de construcción:

**Calidad atmosférica:** control de niveles de ruido (según R. D. 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido) y polvo; mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos de obras; verificar la ejecución de los riegos en las zonas de movimientos de tierras.

**Aguas:** seguimiento visual de la calidad de las aguas y en caso de incidencia análisis físico-químicos en el río Jerte por su proximidad al ámbito de actuación; revisión de los cambios de aceite y manejo de otras sustancias, etc.

**Erosión:** Control de fenómenos erosivos; control de la retirada, correcto almacenaje y ubicación de la tierra vegetal; control retención de sedimentos.

**Vegetación:** seguimiento de la mínima superficie de ocupación; control de afección directa o indirecta a masas vegetales de las inmediaciones; sobre todo a especies singulares; inspección del material empleado para la revegetación; así como la calidad del desarrollo de las labores de siembras y revegetaciones realizadas.

**Fauna:** comprobación que el desarrollo de las obras no afectará a especies animales con algún estado de protección en sus épocas de reproducción o cría.

**Red Natura 2000:** seguimiento para que no haya ningún tipo de afección al LIC ríos Alagón y Jerte.

**Gestión de residuos:** control de las medidas propuestas en el Plan de gestión de residuos.

**Medio socioeconómico:** seguimiento del nivel de ruidos y molestias, control de seguimiento arqueológico, etc.

Durante la fase de explotación se propone:

Seguimiento de la calidad de las aguas superficiales y protección del efluente, llevándose un control periódico en el punto de vertido, mediante dos análisis anuales,

aguas arriba y abajo de la nueva infraestructura, en épocas de caudal alto y bajo, pudiéndose aumentar la frecuencia en el caso de variaciones importantes. Seguimiento de la eliminación de nitrógeno y fósforo, siendo los umbrales los señalados en los cuadros 1 y 2 del Anexo I del Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Control de las emisiones de ruidos, en el perímetro de la parcela de la EDAR y tanque de tormentas, realizando inspecciones semestrales, debiéndose cumplir el Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas; y del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones en la Comunidad Autónoma de Extremadura, en caso necesario se redactará una propuesta de medidas de corrección.

Control semestral por técnico ambiental encargado del mantenimiento de la EDAR ampliada, de las emisiones de olores en el perímetro de la EDAR, en el tanque de tormentas y viviendas cercanas o haya quejas de los vecinos, llevadas a cabo, tanto en tiempo seco como húmedo. En caso de sobrepasarse los niveles admisibles, los resultados de las mediciones y las eventuales propuestas de corrección se recogerán en los informes ordinarios.

Control de gestión de residuos peligrosos generados, para evitar la contaminación de las aguas y los suelos y que los mismos se gestionen correctamente en el punto limpio, vigilando que las instalaciones tengan todos los sistemas preventivos necesarios semestralmente.

#### 5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental, en el programa de vigilancia ambiental y adoptar, además de las medidas asumidas por él durante el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, las siguientes:

Autorización por el Área de Calidad de las Aguas de la Confederación Hidrográfica del Tajo, para el vertido de aguas residuales durante la fase de obras y la fase de explotación de la EDAR.

Durante la fase de obra, debe garantizarse al menos el tratamiento de depuración existente, (en línea de agua y de fangos). Se deberá mantener el pre-tratamiento, tratamiento primario, tratamiento secundario de modo que el vertido en fase de obras no presente un grado de contaminación mayor (en ninguno de los parámetros contemplados por la normativa existente) que el vertido con el tratamiento de depuración actual, ni produzca un empeoramiento de la calidad del medio receptor.

En el caso de que, por circunstancias excepciones y autorizadas, se reduzca el grado de depuración en alguna etapa de la fase de obras, se asegurará que ese efluente con mayor carga contaminante se vierte en los meses de mayor caudal circulante por el río.

Caracterización de los lodos generados en la planta depuradora, para llevar a cabo los procesos de eliminación o valorización de los mismos, según la Lista Europea de Residuos (LER), de acuerdo con el epígrafe «Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría» (19 08). Según su clasificación se aplicará la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Cumplimiento del condicionado recogido en el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuradora en el sector agrario, en el caso de que los lodos se valorizasen como enmienda en terrenos agrícolas.

Cumplimiento del artículo 24 (Valores límite de inmisión de ruido aplicables a nuevas infraestructuras portuarias y a nuevas actividades) del R.D.O 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Aprobación por parte del Ayuntamiento de Plasencia, que el proyecto cumple los Criterios y contenido del vigente Plan General de Ordenación Urbana de Plasencia y los Criterios y contenido del Avance del Plan General Municipal en trámite de aprobación inicial. En este sentido, se comunicará a esta entidad los itinerarios propuestos para el transporte de materiales, residuos y elementos del proyecto civil, así como el acceso de la maquinaria a los diferentes tajos de obra.

Autorizaciones para ocupar de forma temporal los tramos de vías pecuarias interceptados, según la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Adoptar como adenda al proyecto constructivo las medidas correctoras de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura, derivadas del informe del impacto sobre el patrimonio cultural basado en una prospección intensiva en el emplazamiento de las diferentes infraestructuras del proyecto.

Se adoptarán todas las medidas correctoras indicadas en el informe de fecha 30 de marzo de 2015 de la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía del Gobierno de Extremadura y que han sido recogidas en el apartado 3.2 de la presente declaración.

El vertido realizado cumplirá con los requisitos establecidos en los cuadros 1 y 2 del anexo I del Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Una vez se concrete el calendario de ejecución de obras esté deberá autorizarse por la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía del Gobierno de Extremadura, con la finalidad de evitar afecciones a la fauna; Asimismo deberá ponerse a disposición del Ayuntamiento de Plasencia para su difusión a la población.

La restauración ambiental mediante revegetación se plasmará en un proyecto técnico de ejecución y se integrará como adenda al proyecto de construcción de la ampliación y mejora del sistema general de saneamiento y depuración de Plasencia, previo informe favorable de la Junta de Extremadura.

En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Ampliación y mejora del sistema general de saneamiento y depuración de Plasencia (Cáceres), al concluirse que queda adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales, así como la coherencia del espacio de la Red Natura 2000 presente en la zona, siempre y cuando se autorice en las alternativas propuestas para cada actuación, y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Confederación Hidrográfica del Tajo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 16 de diciembre de 2015.–El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Pablo Saavedra Inaraja.

AMPLIACIÓN Y MEJORA DEL SISTEMA GENERAL DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE PLASENCIA (CÁCERES)

