



16 MAR. 2015

ENTRADA N.º 0031-15
ÁREA PROYECTOS DE BANCARIZADO Y REGATAJES



REGISTRO DE ENTRADA
201500107869 Q14000
13/03/2015 11:48:38

DIRECCIÓN GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Nº Ref. SEA 5/14
10-EIA-00005.2/2014

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE "AMPLIACIÓN DE LA E.D.A.R. DE GUADARRAMA MEDIO", PROMOVIDO POR CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A., EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE BRUNETE Y VILLANUEVA DE LA CAÑADA.

Examinada la documentación del expediente de referencia y realizadas las comprobaciones oportunas se propone elevar a la Dirección General la siguiente propuesta de Declaración de Impacto Ambiental:

La Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, regula mecanismos de acción preventiva entre los que se encuentra el procedimiento de evaluación de impacto ambiental para las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos correspondientes, así como los que resulten de la aplicación de lo dispuesto en sus artículos 5 y 6.

Con fecha 12 de febrero de 2013 se emitió Declaración de Impacto Ambiental (DIA) favorable a la construcción de la "Nueva E.D.A.R. de Brunete y ampliación del colector existente" (Ref. SEA 52/09), diseñada con una capacidad de tratamiento hasta un caudal de 25.000 m³/día y una población de diseño de 90.000 habitantes equivalentes.

Posteriormente, el Canal de Isabel II, a la vista de la actual coyuntura socioeconómica, ha revisado los datos de previsiones de caudales, tanto de abastecimiento como de saneamiento, con nuevos criterios de cálculo, más próximos a la realidad. Por ello, con fecha 19 de diciembre de 2013 y referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería N° 10/119163.5/13, se recibe documentación del proyecto de "Ampliación de la E.D.A.R. de Guadarrama Medio" promovido por Canal de Isabel II Gestión, S.A. y remitido por la Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial, en los términos municipales de Brunete y Villanueva de la Cañada, al objeto de iniciar el procedimiento abreviado de Evaluación de Impacto Ambiental de dicho proyecto, que resulta preceptivo debido a que las actuaciones de este tipo figuran en el Anexo Tercero, epígrafe 42 (*"Plantas de tratamiento de aguas residuales cuando se de alguna de las siguientes circunstancias: a) Capacidad de la planta entre 50.000 y 150.000 habitantes equivalentes; b) Cuando el vertido del afluente afecte a un medio acuático calificado como sensible; c) En caso de vertido a cauce, cuando el punto de vertido del efluente esté próximo, aguas arriba, de tomas para abastecimiento; d) Esté situada en espacios incluidos en el anexo sexto"*) de la Ley 2/2002.



Según establece el art. 31 de la *Ley 2/2002*, con fecha 29 de enero de 2014 se comunica al promotor el inicio del procedimiento abreviado de evaluación de impacto ambiental.

Examinada la documentación aportada por la Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial, se aprecian ciertas indeterminaciones y omisiones de datos que resultan indispensables para la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, por lo que con fecha de 10 de abril de 2014 se solicita información adicional, recibándose la misma por escrito de referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería N° 10/149582.9/14, de fecha 24 de junio de 2014.

Revisado el estudio de impacto ambiental, y ajustándose éste a lo establecido en la *Ley 2/2002*, se somete al trámite de información pública mediante anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de fecha 25 de julio de 2014 y se remite a los Ayuntamientos de Brunete y Villanueva de la Cañada para su exposición en el Tablón de Edictos, concediéndose un plazo de 20 días hábiles para la formulación de alegaciones. Así mismo, durante dicho plazo el Estudio de Impacto Ambiental estuvo disponible en el portal institucional de la Comunidad de Madrid (www.madrid.org), dándose cumplimiento a lo establecido en la *Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información ambiental, de participación pública y acceso a la justicia en materia de medio ambiente*.

Paralelamente, el EsIA fue enviado al Servicio de Informes Técnicos Medioambientales de la Dirección General del Medio Ambiente para su informe, dado que el proyecto se localiza dentro del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno, que en esta zona coincide con la ZEC "Cuenca del río Guadarrama".

En el Anexo I se describen los datos esenciales del proyecto. El Anexo II recoge los aspectos más significativos del Estudio de Impacto Ambiental. En el Anexo III se describen los principales aspectos de las alegaciones presentadas al proyecto e informes sectoriales.

En consecuencia, visto cuanto antecede y habiendo sido cumplidos los trámites establecidos en el Capítulo III del Título III de la *Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid* respecto al procedimiento abreviado de evaluación de impacto ambiental, procede formular la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de "Ampliación de la EDAR de Guadarrama Medio", en los términos municipales de Brunete y Villanueva de la Cañada, promovido por el CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A., en los términos y con los requisitos que se exponen a continuación.



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE "AMPLIACIÓN DE LA E.D.A.R. DE GUADARRAMA MEDIO", PROMOVIDO POR CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A., EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE BRUNETE Y VILLANUEVA DE LA CAÑADA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la *Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid* y a los solos efectos ambientales, teniendo en cuenta todos los aspectos, alegaciones e informes y habiéndose cumplido los trámites establecidos, a la vista del informe técnico elaborado por el Área de Evaluación Ambiental y elevado por la Subdirección General de Impacto Ambiental, **procede formular Declaración de Impacto Ambiental favorable a la realización de la alternativa seleccionada en el Estudio de Impacto Ambiental** del proyecto de "Ampliación de la E.D.A.R de Guadarrama Medio", promovido por el Canal de Isabel II Gestión S.A. en los términos municipales de Brunete y Villanueva de la Cañada, **en los términos que se detallan a continuación:**

Para la redacción de la presente Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) se ha tenido en cuenta que:

- La ampliación de la depuradora de Guadarrama Medio tiene como objeto garantizar el tratamiento de las aguas residuales que se producirán con los desarrollos urbanísticos planeados en los municipios a los que da servicio, así como mejorar la calidad del efluente mediante la instalación de un sistema de eliminación biológica de nutrientes.
- No será necesario modificar el emisario ni el punto de vertido en el río Guadarrama, estimándose que la obra existente en él será capaz de absorber el aumento de caudales previsto sin afectar a la morfología del río.
- Las obras se realizarán en el interior de la parcela donde está ubicada la depuradora, si bien es necesaria la ocupación temporal para las instalaciones auxiliares de una superficie anexa de 5.370 m².
- Encontrándose la instalación en el Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno, coincidente en esta zona con la ZEC "Cuenca del río Guadarrama, la Dirección General del Medio Ambiente, en su calidad de órgano competente en la gestión de dichos espacios protegidos, informa favorablemente la actuación, siempre que se cumplan las medidas preventivas y correctoras propuestas.
- Los impactos potenciales del proyecto se producirán en la fase de obra, siendo temporales y recuperables a medio plazo.

Así, en aplicación de la presente DIA, se deberán cumplir todas las medidas preventivas y correctoras que contiene el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, EsIA), así como las condiciones que se expresan seguidamente, significando que, en los casos en que pudieran existir discrepancias entre unas y otras, prevalecerán las contenidas en la presente DIA.



Esta Declaración de Impacto Ambiental se formula sin perjuicio de la necesidad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones preceptivas, y por tanto, no implica, presupone o sustituye a ninguna de las autorizaciones que hubieran de otorgar los órganos competentes.

1. INFORMES Y AUTORIZACIONES SECTORIALES.

1.1. Previamente al inicio de las obras se deberá contar con las preceptivas autorizaciones o informes sectoriales favorables que sean aplicables y en particular:

- De la Confederación Hidrográfica del Tajo respecto a actuaciones en dominio público hidráulico y en zona de policía.
- De la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Empleo, Turismo y Cultura.
 - De la Dirección General del Medio Ambiente en relación con:
 - La ocupación temporal y permanente en cuanto a las medidas compensatorias en virtud de lo establecido en el art. 43 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.
 - Cualquier afección sobre la vegetación arbórea o arbustiva existente contará con la correspondiente licencia de corta.
 - El plan de revegetación y las labores de plantación y mantenimiento en el interior de las parcelas afectadas por el proyecto.

1.2. Previamente a la puesta en marcha de la instalación se dispondrá de la autorización sectorial relativa al vertido del efluente de la E.D.A.R.

1.3. Previamente a la ejecución del proyecto el Canal de Isabel II deberá remitir a esta Dirección General un certificado en el que se señale que el Proyecto de Construcción ha incluido todas las prescripciones del EsIA y de la presente DIA.

1.4. En el Proyecto de Construcción se valorarán y presupuestarán tanto las medidas expresadas en el EsIA como las que se enuncian en la presente DIA, con especial atención a las labores de restauración de todas las zonas afectadas. También se valorarán los costes derivados de la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental, tanto en la fase de construcción como en el periodo funcionamiento de la instalación y las labores de revegetación.

1.5. El proyecto deberá contener un apartado específico relativo a la eficiencia energética de las instalaciones proyectadas, de modo que se valore la utilización de los equipos más eficientes y su periodo de amortización (por ejemplo, uso de termocompresores centrífugos o la instalación de variadores de frecuencia en el proceso de aireación de los digestores).



2. CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO

- 2.1. En ningún momento de las obras los caudales de aguas residuales procedentes de los términos municipales a los que sirve la instalación quedarán sin el tratamiento de depuración adecuado.
- 2.2. Teniendo en cuenta que el informe de la Dirección General del Medio Ambiente establece que *"las zonas ocupadas por las instalaciones auxiliares tales como almacén de materiales e instalaciones provisionales de obra, se deberán ubicar en zonas donde los suelos no tengan especial valor, evitando la ocupación de zonas cubiertas por vegetación natural"*, el campamento de obra y las instalaciones auxiliares temporales, con su impermeabilización y red de drenaje oportuna, se localizarán en la tierra de cultivo colindante al norte del emplazamiento de la actual EDAR.
- 2.3. Dado que el estudio de inundabilidad presentado establece que parte de las instalaciones existentes y de las nuevas proyectadas se encuentran en la zona de inundación frecuente (avenidas de periodo de retorno de 50 años), con las tierras sobrantes de excavación cubiertas por 0,5 metros de tierra vegetal tierra vegetal se instalará una mota, caballón, o similar barrera de altura adecuada a lo largo de los límites norte y oeste de la EDAR, de modo que se impida el anegamiento de las instalaciones. Dicha barrera recibirá labores de revegetación que enmascare su presencia y fije su posición.
- 2.4. En el camino de acceso a la instalación se podrán realizar puntuales ampliaciones en anchura para facilitar el cruce de maquinaria y vehículos de obra siempre que se cuente con autorización específica de la Dirección General del Medio Ambiente. Tras la conclusión de la obra de construcción se desmantelarán tales emplazamientos procediéndose a su restauración morfológica, edáfica y vegetal.
- 2.5. El aparcamiento situado al oeste de la instalación existente, que con el presente proyecto pretende ampliarse, lo hará sin afectar a la vegetación arbórea existente ya sea modificando su orientación o reduciendo su superficie.
- 2.6. Si en las excavaciones previstas durante la ejecución de las obras se interceptase el nivel freático, las aguas extraídas por bombeo de los huecos de excavación deberán ser conducidas al tratamiento primario de la EDAR en funcionamiento.
- 2.7. Las soluciones constructivas de las nuevas edificaciones e instalaciones para la ampliación de la EDAR tenderán a su integración con el entorno, no permitiéndose superficies que generen brillos o reflejos. En caso de utilizarse materiales metálicos generadores de brillo o reflectantes, deberán estar pintados con colores mates armónicos con el paisaje.



Comunidad de Madrid

- 2.8. Se restaurarán los caminos y viales afectados durante las obras, dejándolos en condiciones adecuadas para el tránsito. Se repondrán a las condiciones iniciales vallados y cualesquiera otra infraestructura afectada.
- 2.9. La línea de gas deberá contar con una antorcha de cámara cerrada con generadores cerámicos como sistema más efectivo en la combustión completa de los gases.
- 2.10. Los nuevos tendidos eléctricos necesarios para la ejecución del proyecto se realizarán enterrados.
- 2.11. En la realización del Proyecto de Construcción y durante la ejecución de las obras se contará con un técnico especialista en disciplinas medioambientales para el desarrollo y la aplicación de las determinaciones de dicha naturaleza contenidas en el EslA y en el Programa de Vigilancia Ambiental, así como del cumplimiento del condicionado establecido en la presente DIA y en los documentos que de ésta se deriven.
- 2.12. De forma previa al comienzo de las obras, se notificará a esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de inicio de las mismas, para poder llevar a cabo el seguimiento de las condiciones establecidas en esta DIA. Igualmente se notificará el comienzo de la fase de explotación.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE.

- 3.1. Dado que la presente depuradora de aguas residuales queda incluida en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y las instalaciones cuentan con calderas para el calentamiento de fangos, se estará a lo dispuesto en el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.*

Asimismo, se cumplirá lo dispuesto en la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera* y el resto de legislación vigente en lo que se refiere a los criterios de calidad del aire.

- 3.2. Se tomarán cuantas medidas sean necesarias para minimizar la producción y dispersión del polvo generado durante las obras. Así, se planificarán convenientemente los desplazamientos de la maquinaria, limitándolos a las áreas previamente señaladas en el replanteo, adecuando la velocidad de circulación de los vehículos y realizando el transporte de materiales en camiones cubiertos con lonas. Si fuera necesario, se tratarán mediante riegos periódicos los distintos focos emisores (acopios, caminos de acceso, áreas de movimiento de la maquinaria, etc.), quedando prohibido el uso de aditivos, como tensioactivos, en el agua empleada para los riegos.



Comunidad de Madrid

- 3.3. Los equipos y vehículos estarán adaptados a las exigencias de la normativa vigente en esta materia de aplicación a cada uno de ellos, acreditando el cumplimiento favorable de la Inspección Técnica de Vehículos.
- 3.4. Deberán cumplirse los valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades, establecidos en el Anexo III del 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 el resto de la legislación aplicable.
- 3.5. En cuanto a las emisiones acústicas generadas durante las obras, se dará cumplimiento a las prescripciones contenidas en el Real Decreto 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 y en el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 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.
- 3.6. Los dispositivos de presión contarán con sistemas de aislamiento acústico.
- 3.7. Se adoptarán las medidas necesarias para controlar los olores que pudieran generarse tanto en la línea de aguas como en la de lodos, adecuando la frecuencia de recogida de lodos y de materiales separados en el desbaste y gestionándolos adecuadamente según su naturaleza. Los lodos producidos serán almacenados en compartimentos estancos hasta su retirada por gestor autorizado.
- 3.8. La iluminación exterior se deberá diseñar e instalar de manera que se consiga minimizar la contaminación lumínica, a fin de alcanzar los objetivos establecidos en la disposición adicional cuarta de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, para lo cual se atenderá a las siguientes prescripciones:
 - La carcasa será cerrada y opaca, de modo que se eviten proyecciones cenitales y que impida sobresalir al elemento refractor.
 - La disposición y orientación de las fuentes de luz evitará que ésta incida en el exterior de las instalaciones.
 - Las nuevas luminarias exteriores no podrán superar la altura de ocho metros si no se supera tal altura en las instalaciones de la EDAR a construir.

Además, el sistema de iluminación se realizará de modo que su encendido, que será preferiblemente sectorizado, se efectúe únicamente con la presencia de operarios, evitando su funcionamiento nocturno permanentemente.

4. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS.

- 4.1. Tal y como se indica en el EslA, el efluente vertido al río Tajo tras la ampliación de la EDAR cumplirá los siguientes parámetros de calidad:



Parámetro	Valor
Sólidos en suspensión	≤ 35 mg/l
DBO ₅	≤ 25 mg/l
DQO ₅	≤ 125 mg/l
Nitrógeno	≤ 10 mg/l
Fósforo	≤ 1 mg/l

- 4.2 A fin de garantizar la protección de los recursos hídricos y de los suelos frente a vertidos o derrames de aceites, grasas e hidrocarburos, las tareas de limpieza y mantenimiento de vehículos y maquinaria de obra se deberán realizar en instalaciones autorizadas. Si fuera necesario realizar mantenimiento o repostaje de la maquinaria pesada que no pueda circular por vía pública, se dispondrá en el campamento de obra de una infraestructura techada, de solera impermeabilizada y con sistemas de recogida de derrames para su gestión como residuo peligroso.

Dicha zona albergará también el depósito de combustible, que será aéreo, temporal, estanco y estará dotado de cubeto de contención individual con capacidad para recoger la totalidad del combustible almacenado. En su caso, deberá estar inscrito en el Registro de Instalaciones Petrolíferas.

Se dispondrá de un recipiente con material absorbente adecuado, tipo sepiolita, para la recogida de los posibles derrames de combustible.

- 4.2. En todo caso, queda prohibido el lavado de cubas de hormigón con carácter general. Para el lavado de las canaletas de las cubas, se habilitará en el campamento de obra un sistema para la decantación de los sólidos arrastrados.
- 4.3. Para evitar durante la fase de construcción la contaminación de las aguas superficiales por sedimentos procedentes de los movimientos de tierra, se colocarán barreras provisionales para la retención de sólidos.
- 4.4. Se utilizarán los servicios higiénicos existentes en la EDAR para la evacuación de las aguas sanitarias que se generen durante las obras.
- 4.5. El colector de vertido a cauce mediante sistema de embocadura abierta dirigirá el caudal de modo que se evite la modificación del perfil topográfico del cauce al que vierte.

5. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DE LOS SUELOS.

- 5.1. La actividad se encuentra entre las incluidas en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*, por lo que, en aplicación del citado *Real Decreto*, deberá remitirse un Informe de Situación de Caracterización analítica del suelo, cuyo



objetivo es detectar si existe afección previa a la calidad del suelo en el emplazamiento. En caso de no detectarse contaminación, los resultados obtenidos servirán para definir la situación preoperacional. El contenido de dicho Informe puede ser consultado en la página web de la Comunidad de Madrid.

- 5.2. La superficie alterada por la obra se limitará exclusivamente a los terrenos ocupados por la ampliación de la EDAR, la zona de ocupación temporal y en su caso ampliaciones puntuales y temporales del camino de acceso a la EDAR, desarrollándose exclusivamente en la citada superficie cualquier aspecto derivado de la obra (incluidos acopios de materiales, tierra sobrante... etc).
- 5.3. Se deberán cumplir las determinaciones contenidas en el Real Decreto 9/2005, de 14 enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, dado que el tratamiento de aguas residuales se considera actividad potencialmente contaminante del suelo, atendiendo tanto a la construcción como al desmantelamiento (Informe de Situación con Caracterización Detallada).
- 5.4. Conjuntamente con las operaciones de replanteo de las obras, se definirá el área de afección para la realización de las mismas, en la que se llevarán a cabo todas las acciones derivadas de la ejecución del proyecto y que no podrá exceder de la parcela de la EDAR existente. Se delimitarán y señalarán físicamente las superficies que vayan a ser afectadas, al objeto de que no sea invadido ningún espacio ajeno a la propia obra.
- 5.5. El acceso de la maquinaria a la parcela deberá realizarse desde el viario existente, evitándose la construcción de nuevos accesos aunque sean temporales para evitar la compactación y degradación de suelos. Su tránsito por el interior del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno quedará prohibido
- 5.6. Previamente a las labores de explanación o excavación, se retirará, almacenará y conservará la tierra vegetal (con un espesor mínimo de 50 cm) para su uso posterior en labores de restauración, acopiándose en montículos o cordones de 1 m de altura máxima, evitándose su compactación y apilado por tiempo superior a 6 meses. Si fuera preciso, se procederá al mantenimiento de las características edáficas de la tierra retirada, mediante abonado y semillado con leguminosas, no retardando su reutilización más tiempo del impuesto por las labores previas de preparación y acondicionamiento de los terrenos.
- 5.7. Tal y como señala en su informe la Dirección General de Medio Ambiente, la ubicación de acopios no se realizará en lugares que puedan suponer alteración de la red de drenaje.



- 5.8. Si accidentalmente se produjera algún vertido de materiales grasos o hidrocarburos, se procederá a recogerlos junto con la parte afectada de suelo para su posterior gestión como residuos peligrosos. Se dispondrá de un recipiente con material absorbente adecuado, tipo sepiolita, para la recogida de los posibles derrames de combustible.

6. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN, LA FAUNA Y LOS HÁBITATS NATURALES.

- 6.1. Se adoptarán cuantas medidas sean necesarias para proteger la vegetación existente en el entorno, evitando la eliminación de árboles y arbustos, y en especial en las riberas del cauce afectado. Se protegerán todos los árboles que queden próximos a las obras mediante tabloneros, vallado o cualquier otro sistema que sea efectivo.
- 6.2. Tal y como indica en su informe la Dirección General del Medio Ambiente, con carácter previo al inicio de las obras se deberá proceder al jalonamiento del perímetro de las formaciones vegetales que no estén dentro de la ocupación estricta de la zona de actuación, con objeto de minimizar la ocupación del suelo, creándose de esta forma una Zona de Exclusión para proteger todas aquellas zonas que no tengan que ser afectadas por las labores de desbroce, despeje de vegetación y ocupación de suelo.
- 6.3. En cuanto a las posibles afecciones sobre la vegetación arbustiva o arbórea existente, se deberá obtener la correspondiente licencia de corta y aprovechamiento.
- 6.4. Tal y como señala la Dirección General del Medio Ambiente, durante la fase de obras, con el fin de minimizar las molestias a la población y a la fauna, los trabajos se restringirán al horario diurno. Asimismo, las obras se planificarán de manera que no coincidan con la época de cría y reproducción de las especies amenazadas presentes en el entorno, evitándose la ejecución de los trabajos entre los meses de febrero a agosto.

7. CONDICIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS.

- 7.1. Todos los residuos generados, tanto en la fase de ejecución como en la de explotación, se gestionarán de acuerdo a su naturaleza, según establece la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados* y la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*.
- 7.2. La gestión de las tierras de excavación y de los residuos inertes se llevará a cabo según lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid* y la *Orden 2726/2009, de 16 julio, que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid*. Igualmente, será de aplicación lo dispuesto en el *Real Decreto 105/2008, de 1*



de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- 7.3. En caso de que las tierras sobrantes generadas se destinen a relleno, acondicionamiento o restauración de áreas degradadas, deberá contarse previamente con informe de esta Consejería, tal y como se establece en la Orden 2726/2009, de 16 julio, que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.
- 7.4. Si las tierras limpias excedentarias de excavación se destinasen al relleno de un espacio degradado incluido en la Red Natura 2000, montes en régimen especial, zonas húmedas o embalses protegidos, y tal relleno contase con informe del órgano gestor del espacio protegido en el que se especifique que esta actuación no tiene afección apreciable, directa o indirecta, sobre tales espacios, no se precisará la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada establecido por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Por otra parte, si se destinasen al relleno de un vaciado minero, se ha de acreditar que el correspondiente Plan de Restauración del Espacio Natural permite la aportación de materiales externos.
- 7.5. Los aceites industriales usados que se generen durante las obras serán gestionados conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- 7.6. En cumplimiento del artículo 25 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, los lodos generados serán tratados por gestor autorizado o se reutilizarán en el sector agrario, en cuyo caso se cumplirá con lo establecido en el Decreto 193/1998, de 20 de noviembre, por el que se regula, en la Comunidad de Madrid la utilización de lodos de depuradora en agricultura.
- 7.7. En ningún caso se crearán escombreras ni se abandonarán residuos de cualquier naturaleza.
- 7.8. Al finalizar las obras se procederá al desmantelamiento de todas las instalaciones auxiliares, la limpieza de la zona de obras, y a la retirada selectiva de la totalidad de los residuos o restos procedentes de las mismas que aún pudiesen permanecer en el emplazamiento.

8. CONDICIONES RELATIVAS A LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL

- 8.1. Según señala en su informe la Dirección General del Medio Ambiente, para minimizar el impacto paisajístico generado por la ampliación de la depuradora se deberá llevar a cabo una plantación alrededor de ésta, con especies de árboles autóctonos.
- 8.2. Al finalizar las obras se procederá a la restauración de los terrenos alterados. La restauración morfológica, vegetal y paisajística se llevará a cabo sobre todas las superficies afectadas por las obras, incluyendo también las zonas



Comunidad de Madrid

afectadas por las instalaciones auxiliares, los acopios de materiales y los movimientos de tierras, así como los caminos.

8.3. Las labores de restauración atenderán, como mínimo:

- Actuaciones de limpieza de las superficies en las que se ubican elementos a retirar, procediendo a su posterior revegetación después del escarificado y reposición de tierra vegetal.
- Medidas de remodelación topográfica y de revegetación de las superficies ocupadas temporalmente.
- Labores de ajardinamiento necesarias en el recinto de las instalaciones, incluida la revegetación de las superficies libres de construcciones y no asfaltadas.
- Establecimiento de una pantalla vegetal perimetral con especies arbóreas y arbustivas propias del río Guadarrama.
- En su caso, la margen afectada del cauce del río Guadarrama.

En todo caso, estas operaciones deberán estar finalizadas antes de la recepción provisional de las obras.

Asimismo se realizarán las labores de mantenimiento (abonado, reposición de mallas, riegos, etc.) necesarias para conseguir el desarrollo adecuado de la vegetación implantada, en particular los riegos necesarios para asegurar su supervivencia. No se dará por finalizada la restauración hasta que la cobertura vegetal sea densa y autosostenible.

9. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.

- 9.1. Si durante la realización de las obras se produjera la aparición casual de restos arqueológicos, será de aplicación la *Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid*, debiéndose comunicar el hallazgo en el plazo de tres días naturales a la *Dirección General de Patrimonio Histórico* y paralizar inmediatamente las obras, tal y como se dispone en su artículo 31.

10. VIGILANCIA AMBIENTAL

La vigilancia ambiental se llevará a cabo mediante la realización de los controles necesarios en los que se garantice el cumplimiento de cada una de las medidas de protección y corrección contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la presente Declaración de Impacto Ambiental. Al contenido de vigilancia establecido en el estudio deberán añadirse los siguientes controles y actuaciones, que se realizarán con una periodicidad semestral.

- Supervisión del replanteo de la obra, verificando que las instalaciones auxiliares se ubican en zonas libres de vegetación natural. Verificación de la retirada



selectiva de la tierra vegetal y de su mantenimiento hasta su uso en la restauración.

- Control del mantenimiento y movimiento de la maquinaria en lo que se refiere a sus niveles de emisión, tratamiento de residuos (especialmente hidrocarburos y aceites) y restricción de su circulación fuera de las pistas de trabajo y zonas habilitadas para ello.
- Prospección y control arqueológico.
- Seguimiento ambiental de la calidad del aire, dando cumplimiento a las medidas de control de emisión de polvo y ruido.
- Control de la presencia de materiales que pudieran provocar contaminación, superficial o subterránea, edáfica o hídrica, y verificación de que se gestionan adecuadamente.
- Seguimiento y vigilancia de la protección del sistema hidrológico, con especial atención a la prevención de la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, verificando la efectividad de los sistemas de depuración y la calidad del efluente.
- Verificación de que los caudales a achicar de los huecos de excavación se dirigen al tratamiento primario de la EDAR en funcionamiento.
- Seguimiento de la gestión de los residuos generados en la obra y durante el funcionamiento de la depuradora, así como del tratamiento de las tierras limpias.
- Supervisión de las labores de retirada y limpieza de materiales de desecho e instalaciones provisionales de obra, así como de la reposición de los servicios afectados.
- Control y seguimiento de la gestión de los lodos producidos.
- Control y seguimiento del estado de las márgenes y riberas del río, en el tramo aguas abajo del punto de vertido, que garantice que el aumento de caudal no causa efectos negativos sobre ellas.
- Seguimiento de la adecuación de los riegos y estado de las plantaciones, siembras y/o hidrosiembras realizadas.
- Identificación de los impactos residuales que, tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras, pudieran aparecer. Propuesta de medidas aplicables.

Los análisis de agua, suelo y mediciones de ruido, etc. deberán estar certificados por un organismo de control acreditado ante ENAC y autorizado por la Comunidad de Madrid.

A los tres meses de la puesta en funcionamiento de las nuevas instalaciones, el titular deberá elaborar un informe en el que se relacionen las medidas correctoras realmente ejecutadas y se detallen los controles que hayan sido realizados, con los resultados obtenidos, referidos al cumplimiento de las medidas de protección ambiental instrumentadas de acuerdo con la presente Declaración de Impacto Ambiental. Dicho informe deberá permanecer en la instalación a disposición de la autoridad competente.



A la vista de dichos resultados, esta Consejería podrá formular cuantas condiciones complementarias de protección ambiental fueran precisas.

Al año de funcionamiento de la EDAR ampliada se deberá efectuar una auditoría energética del conjunto de las instalaciones que tendrá como objetivo el establecimiento de un plan de mejora de la eficiencia energética.

Durante los tres años siguientes a la finalización de las obras, el titular deberá disponer de informes anuales sobre el cumplimiento de las condiciones de la Declaración, en los que se recoja el estado y efectividad de las medidas adoptadas en la misma. Dichos informes deberán permanecer en la instalación a disposición de la autoridad competente.

Sin perjuicio de lo anterior, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid podrá efectuar las comprobaciones que sean necesarias para verificar dicho cumplimiento, variar la periodicidad y el contenido de los informes requeridos o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas de acuerdo con los resultados del seguimiento ambiental.

La modificación del proyecto evaluado en cualquier aspecto que se aparte de lo contemplado en el EsIA y el contenido de la presente DIA deberá someterse a previa aprobación de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

En aplicación del artículo 43 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental*, a la efectividad de la presente DIA se le otorga un plazo de cuatro años desde su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid. El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia de la DIA antes de que transcurra dicho plazo, debiendo justificar la inexistencia de cambios sustanciales en los elementos esenciales que sirvieron para realizar la evaluación de impacto ambiental.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, a 12 de enero de 2015
EL DIRECTOR GENERAL
DE EVALUACION AMBIENTAL

Fdo.: Mariano González Sáez

CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A.
C/ Santa Engracia 125
28003 Madrid



ANEXO I.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en la ampliación de la estación depuradora de aguas residuales (E.D.A.R.) de Guadarrama Medio, con el fin de aumentar su capacidad de tratamiento y así poder dar servicio a los nuevos desarrollos urbanísticos previstos en los municipios a los que da servicio, así como mejorar la calidad del efluente mediante la eliminación biológica del nitrógeno.

La depuradora se localiza en una parcela de 45.158 m², que está situada al sur de las urbanizaciones de Guadamonte, La Raya del Palancar y El Valle de Los Rosales, junto a la margen derecha del río Guadarrama, ocupando terrenos del término municipal de Brunete y del término municipal de Villanueva de la Cañada. El acceso se lleva a cabo desde un vial que parte de la carretera M-513.

La depuradora da servicio a los términos municipales de Villanueva del Pardillo y Brunete, así como a parte de los términos municipales de Las Rozas y Villanueva de la Cañada. Actualmente recibe aguas residuales de dos colectores, el emisario procedente de Villanueva de La Cañada y el emisario procedente de Brunete. El primero es un tubo de hormigón armado y 1.000 mm de diámetro, mientras que el segundo tiene 500 mm de diámetro y es de hormigón en masa.

Actualmente la depuradora está dimensionada para una capacidad de tratamiento de 20.125 m³/día (70.000 habitantes equivalentes), y dispone de una línea de agua con decantación primaria y fangos activos en media carga, así como una línea de fangos con espesamiento por gravedad de los fangos primarios y en exceso, digestión anaerobia, deshidratación, secado térmico y almacenamiento del fango en una tolva.

Se estima que, con los datos de población de los planeamientos urbanísticos y con los nuevos criterios de caudales, el caudal a techo de la depuradora de Guadarrama Medio sería de 44.145 m³/día (159.000 habitantes equivalentes). Sin embargo, se pretende ampliar la capacidad de la depuradora hasta 40.250 m³ al día (140.000 habitantes equivalentes), indicándose que, de superarse este caudal, sería necesaria la construcción de una nueva depuradora. Los parámetros de diseño para esa población equivalente se estiman en 5.031 m³/h de caudal máximo en pretratamiento, 2.683 m³/h de caudal máximo en el tratamiento biológico y 208 mg/l (8.400 kg/día) para la demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅).

No se estima que este incremento de caudal requiera del aumento en la capacidad de los emisarios que llegan a la depuradora, indicándose que, si en un futuro es necesario, su modificación se definirá en documento independiente. Igualmente ni la conducción de salida ni el punto de vertido existente sufrirá modificación alguna.

A su vez, el tratamiento biológico que se lleva a cabo es un sistema de digestión anaerobia, mediante reactores biológicos más decantación secundaria. Se proyecta la eliminación del nitrógeno mediante un proceso de nitrificación-desnitrificación, estableciéndose en 10 mg/l la concentración máxima exigible de nitrógeno total en el efluente depurado.



Según se indica en el EslA, el incremento en el caudal de agua depurada no implicará un incremento en los parámetros de vertido que excedan los valores límites establecidos en la normativa vigente (≤ 25 mg/l para DBO₅; ≤ 125 mg/l para la demanda química de oxígeno; ≤ 35 mg/l para los sólidos en suspensión; y ≤ 1 mg/l para el fósforo total, todo ello a la salida del tratamiento biológico).

Actualmente, la depuradora cuenta con dos líneas de tratamiento, compuestas por las siguientes fases e instalaciones de depuración:

Línea de agua

- **Obra de llegada:** el colector general de aguas residuales conecta con la arqueta de entrada a la depuradora. Esta arqueta tiene un vertedero y una compuerta, que permite evacuar el caudal sobrante del colector y realizar el by-pass total de la planta.
- **Pretratamiento:** formado por un pozo de gruesos, elevación de agua bruta a los canales de desbaste mediante cuatro bombas sumergibles de 30 CV de potencia unitaria, tres canales de desbaste aislados mediante compuertas manuales, dos de ellos dotados de una reja de gruesos automática cada uno y un tercero con una reja manual, y un tornillo transportador que evacua los residuos retenidos en las rejillas.
- **Desarenado-desengrase:** al que entra el agua en cada una de las dos líneas existentes por sendos canales de acceso dotados con una compuerta. La recogida de grasas se efectúa mediante un sistema de rasquetas de superficie.
- **Decantación primaria:** formada por dos decantadores de rasquetas de dimensiones unitarias estimadas 24 m de diámetro y 3 m de calado. Los fangos producidos en la decantación primaria son impulsados mediante tres (2+1) bombas centrífugas, de 25 m³/h de capacidad estimada, al tamizado existente previo al espesador de gravedad.
- **Reactor biológico tipo UCT modificado:** compuesto por dos reactores biológicos de 6.963 m³ de volumen unitario estimado, que están dotados de cámara anaerobia y anóxica. La aportación de aire a los reactores se realiza mediante doce rotores de 30 CV de potencia unitaria. Existe también un bombeo de recirculación de licor mezcla, formado por cuatro bombas cuyo caudal total estimado es de 850 m³/h.
- **Decantación secundaria:** formada por dos decantadores de rasquetas, con dimensiones unitarias estimadas de 29 m de diámetro y 3,60 m de calado. La recirculación de fangos se lleva a cabo mediante cuatro (2+2) bombas sumergibles de 500 m³/h de caudal unitario estimado. Para el bombeo de los fangos en exceso a espesamiento por gravedad se utilizan cuatro (2+2) bombas centrífugas sumergibles de 40 m³/h de caudal unitario estimado.



Línea de fangos

- Espesamiento de fangos primarios y en exceso, que se realiza mediante espesador de gravedad de 11 m de diámetro y 4 m de calado. La extracción de los fangos espesados se realiza mediante dos bombas de tornillo helicoidal de 10 m³/h de caudal unitario. Previamente al espesador de fangos, los fangos primarios y en exceso son tamizados en un tamiz rotativo autolimpiante.
- El tratamiento del sobrenadante se realiza en un decantador circular de 7 m de diámetro, y existe un sistema de almacenamiento y dosificación de cloruro férrico, que también se usa para eliminar el fósforo del agua tratada.
- Digestor anaerobio de dimensiones estimadas 15 m de diámetro y 9 m de altura cilíndrica útil, con un volumen unitario de 1.708 m³.
- La deshidratación de los fangos se realiza mediante dos unidades decantadoras centrífugas de 35 m³/h de capacidad. El fango deshidratado es conducido al secado térmico o a la tolva de almacenamiento de fango deshidratado de 30 m³. Para el acondicionamiento químico de los fangos a deshidratación se dispone de un equipo de dilución y dosificación de polielectrolito.

Línea de gas

Para el calentamiento de los fangos del digestor existe un gasómetro de campana de 1.810 m³ de capacidad estimada, que se utiliza como digestor secundario o depósito tampón, y dos calderas de 40 Mcal/h de potencia calorífica.

AMPLIACION PREVISTA

Para tratar el incremento de caudal previsto se proyectan dos nuevas líneas de tratamiento, para lo que se instalarán dos nuevos decantadores primarios con su recogida de fangos, dos nuevos reactores biológicos similares a los existentes y dos nuevos decantadores secundarios con su recogida de fangos. Además, en el pretratamiento, se instalará un tamiz en la obra de llegada para tratar las aguas aliviadas, se sustituirá la reja manual existente por otra automática en el tercer canal de desbaste y se instalará un tercer desarenador.

A su vez, en la línea de fangos se instalará otro espesador de gravedad y otro digestor con las mismas dimensiones que los existentes. Además, se indica que se estudiará la necesidad de instalar una tercera unidad decantadora centrífuga.

Se indica que se contemplará en el proyecto que el biogás generado en la línea de fangos se utilice como combustible en las calderas duales (biogás/gasoil) encargadas del calentamiento del agua, y que se estudiará la rentabilidad de instalar cogeneración.

Suministro de servicios

La red de aire comprimido, de agua potable y de agua industrial será ampliada hacia la zona donde se prevé construir las nuevas instalaciones proyectadas.



Para el suministro de energía eléctrica se seguirá utilizando la acometida existente, realizándose ésta a una tensión de 20.000 V.

El sistema de iluminación exterior está compuesto por 29 columnas de 8 m con luminaria de vapor de sodio de alta presión de 150 W y por 5 columnas de 12 m con dos proyectores de vapor de sodio de alta presión de 400 W y 17 brazos murales con lámpara de vapor de sodio de alta presión de 70 W. Está previsto ampliar este sistema con 7 nuevas columnas de 8 m y con 5 nuevas columnas de 12 m.

Ejecución de la ampliación

Las nuevas instalaciones se ubicarán en la parte libre de la parcela donde se ubica la depuradora, que tiene una superficie de 14.842 m² y que está situada al sur de las líneas de tratamiento existentes.

Para la ejecución de las obras será necesario disponer de un espacio de 5.370 m² de superficie para ubicar las instalaciones auxiliares. Para ello, está previsto ocupar los terrenos que se encuentran anexos al lado sur de la parcela que ocupa la depuradora. Los acopios de materiales de obra se llevarán a cabo en los espacios libres de la citada parcela. El acceso a las obras se llevará a cabo por el vial existente, por el que se accede a la instalación.

Respecto al movimiento de tierras, se estima un total de 54.632,52 m³ de tierras de excavación, de las que podrán utilizarse en la propia obra unos 20.678,74 m³, siendo el material sobrante de aproximadamente 30.347,17 m³. Asimismo, se estima que serán necesarios aportar 2.944 m³ de materiales provenientes de cantera.

En las zonas de obra se extraerá un espesor de horizonte edáfico de 30 cm, estimándose que en el área de instalaciones auxiliares, donde la explanación será breve, no será superior a 10 cm.

Se estima que la duración de las obras será de 36 meses.



ANEXO II.- CONTENIDO Y ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EsIA) comienza con un apartado de introducción en el que se establecen los antecedentes, se justifica la propuesta y se indica el objeto del estudio, así como los objetivos y los contenidos y metodología del EsIA.

En el apartado 2 se ubica y describe la solución adoptada para atender al crecimiento de población previsto, datos de partida de la E.D.A.R., zonas de afección, infraestructuras y servicios afectados e infraestructuras asociadas al proyecto.

Las alternativas a la solución adoptada se exponen y evalúan en el apartado 3. Así, el promotor propone dos alternativas:

- Alternativa 1: consiste en ampliar la depuradora Guadarrama Medio, y que se describe en el Anexo I.
- Alternativa 2: consiste en la construcción de una nueva depuradora que se ubicaría en la zona denominada El Tejar, junto al arroyo de la Cueva y próxima a la carretera M-513, en el término municipal de Brunete. Esta alternativa corresponde a la solución informada favorablemente en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de "Nueva E.D.A.R. Brunete y ampliación de colector existente", mediante Resolución de esta Dirección General de 30 de junio de 2011.

Se descarta la alternativa 2 por su elevado coste económico, por suponer la ocupación de nuevos terrenos, y por la necesidad de realizar mayores desbroces y movimientos de tierra para su construcción, con los consiguientes impactos asociados. Así, se elige la alternativa 1 como ambientalmente más adecuada, al desarrollarse en terrenos ya reservados para futuras ampliaciones dentro de la actual parcela de la depuradora Guadarrama Medio.

El apartado 4 incluye una descripción de las mejores tecnologías disponibles y de las mejores prácticas disponibles.

El apartado 5 se realiza el inventario ambiental, en el que se analizan los siguientes aspectos y recursos del medio, incluyendo cartografía temática:

- Medio abiótico: Clima, geología y geomorfología, suelos, hidrología e hidrogeología.
- Medio biótico: Vegetación potencial y actual, y usos del suelo, fauna, paisaje y medio perceptual.
- Medio socioeconómico: población, planeamiento urbanístico vigente, patrimonio histórico-cultural y vías pecuarias.
- Espacios protegidos: Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000, hábitats naturales de interés comunitario.



La vegetación del entorno de la depuradora está formada por un mosaico de masas de encina (*Quercus ilex*) y masas de pinar de pino resinero (*Pinus pinaster*), matorrales de retama de bolas (*Retama sphaerocarpa*) y de jaras (*Cistus ladanifer*, *Cistus salvifolius*), cultivos de secano y pastizales. En las riberas del río Guadarrama existe una vegetación de ribera formada por chopos (*Populus nigra* y *Populus alba*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y saucedas (*Salix sp.*).

En el EslA se aporta un inventario del arbolado presente en la zona que ocuparán las nuevas instalaciones proyectadas y en la zona de ocupación temporal. En la primera se han inventariado un total de 18 pies, de los que 13 corresponden a encinas y 5 a fresnos. En segunda se han identificado 42 pies, de los que 37 son encinas, 4 son fresnos y 1 es un álamo negro (*Populus nigra*).

Sobre la fauna se realiza un inventario a partir de los datos existentes en la cuadrícula 30TVK17 de la cartografía del Inventario Nacional de Biodiversidad, y se definen los biotopos existentes en el entorno. Así, se definen como biotopos la vegetación de ribera, las masas boscosas, los cultivos de secano y las zonas urbanizadas. Entre las especies potencialmente presentes en el territorio afectado destacan, por su grado de amenaza, el topillo de la Cabrera (*Microtus cabreræ*), la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), ambas incluidas en la categoría "Vulnerable" del Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora de la Comunidad de Madrid, y el sisón común (*Tetrax tetrax*), que se encuentra recogido en la categoría "Sensible a la alteración de su hábitat" de ese catálogo.

Según la publicación Cartografía del Paisaje de la Comunidad de Madrid, el ámbito de estudio pertenece a la unidad de paisaje "Campaña de Brunete", que se caracteriza por la presencia de interfluvios y vertientes con glacis y barrancos, vaguadas y terrazas, y cuya calidad visual se valora como alta y la fragilidad visual como media-baja.

La depuradora se encuentra ubicada en la Zona Especial de Conservación (ZEC) "Cuenca del río Guadarrama" y en el Parque Regional del Curso medio del río Guadarrama y su entorno, en la Zona de Máxima protección y en Zona de Protección y Mejora. Se realiza un análisis específico de las afecciones que el proyecto puede tener sobre los hábitats naturales de interés comunitario y sobre las especies de interés comunitario presentes en la ZEC, en el que se concluye que éstas no serán significativas.

Para la caracterización climática del ámbito estudiado se han utilizado los datos meteorológicos de la estación de Brunete "La Pellejera". Se trata de un clima de tipo mediterráneo templado. La temperatura media mensual es de 12,3 °C, siendo el mes más cálido julio, cuya temperatura media es de 23,1 °C, y el más frío enero, con 4,2 °C de temperatura media. La precipitación media anual es de 439,9 mm, con un máximo en noviembre (58,7 mm) y un mínimo en agosto (10 mm). Los vientos predominantes son de dirección oeste-suroeste.



Desde el punto de vista geológico, en el ámbito de estudio se encuentra en la denominada Facies Madrid. En la parcela estudiada se encuentran materiales detríticos del cuaternario, concretamente gravas, arenas y limos, propios de los depósitos aluviales, fondos de valle y terrazas bajas de los ríos. Sobre esta litología se desarrollan suelos jóvenes y de escasa potencia, que pertenecen al orden de los Alfisoles, suborden Xeralf, concretamente al grupo de los Haploxeralf.

La actuación se encuentra situada en la cuenca hidrográfica del Tajo, y dentro de ésta a la subcuenca del río Guadarrama, a aproximadamente 30 m de distancia de la margen derecha del río Guadarrama.

Desde el punto de vista hidrogeológico, la zona de estudio se enmarca en la Unidad Hidrogeológica número 03.05, denominada "Madrid- Talavera". En concreto, en el emplazamiento de la depuradora se encuentra un acuífero Cuaternario que, por los materiales aluviales que lo forman, tiene una permeabilidad alta y es muy vulnerable a la contaminación. Según se indica en la documentación aportada, la profundidad de las excavaciones será de aproximadamente 7 m, estando previsto instalar una red de piezómetros para el control de la posible influencia de éstas sobre el posicionamiento del nivel freático.

Respecto al patrimonio cultural e histórico, y según consulta realizada por el promotor, tras solicitud de la Hoja Informativa a la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Viceconsejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid, se indica que el proyecto no tiene, presumiblemente, afección sobre el Patrimonio histórico.

El proyecto no afecta al dominio público pecuario, si bien la Vereda de Los Barros, la Vereda de La Barranca y Caño Nuevo y el Descansadero Norte discurren próximas a las instalaciones por el sur.

Los terrenos pertenecientes al término municipal de Brunete donde se ubica la depuradora se encuentran clasificados urbanísticamente como Suelo No Urbanizable de Protección, estando todo el recinto de la actual E.D.A.R., así como las parcelas anexas previstas para la ocupación temporal, reservadas para la ampliación de esta infraestructura. Por su parte, los terrenos de la depuradora incluidos en el término municipal de Villanueva de la Cañada se encuentran clasificados urbanísticamente como Suelo Protegido (Parque Regional), sin que la actual instalación se mencione expresamente en las normas urbanísticas.

En el apartado 7 se realiza una descripción de las características básicas de la actuación y su previsible incidencia ambiental.

En el apartado 8 se realiza una identificación y valoración de los impactos generados sobre el medio, para la fase de obra y de explotación, y señalando las acciones del proyecto susceptibles de generar afecciones y los factores afectados. Para la valoración de los impactos identificados se caracterizan éstos de manera cualitativa, a partir de una serie de atributos descriptivos, clasificándolos en compatibles, moderados, severos y críticos. Los impactos valorados como moderados son la alteración de la calidad del aire (emisión de polvo), el incremento de los niveles de



ruido, las alteraciones de la geomorfología, la generación de excedentes de tierras, la compactación de suelos, la pérdida del horizonte superior del suelo, la contaminación de aguas superficiales y aguas subterráneas, la eliminación de la vegetación y el deterioro del paisaje. El resto de impactos se consideran compatibles.

El apartado 9 se dedica al desarrollo de las medidas ambientales para la prevención y corrección de las afecciones potenciales identificadas, siendo las principales las siguientes:

- Jalonamiento del perímetro de las formaciones vegetales de interés, con objeto de minimizar la ocupación del suelo.
- Instalación de una barrera de retención de sedimentos en el sector colindante con el cauce del río Guadarrama.
- Instalación de una superficie impermeabilizada en la zona de acopio de residuos.
- Gestión de residuos y tierras sobrantes, según lo establecido en la legislación vigente.
- Utilización de tierras de préstamo procedentes de explotaciones autorizadas.
- Retirada y conservación de tierra vegetal.
- Medidas para evitar la producción y dispersión del polvo (riegos periódicos, cubrimiento de la caja de los camiones).
- Una vez finalizadas las obras, desmantelamiento de las instalaciones temporales de obra y retirada de los elementos extraños, escarificando el suelo, extendiendo la tierra vegetal almacenada y recuperando la zona afectada en sus condiciones iniciales.

En el apartado 10 se detalla un Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental para garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras planteadas.

El EsIA concluye con la información sobre los autores del proyecto. Se incluyen los siguientes anejos: planos, resolución de la agencia del medio ambiente, memoria del proyecto original, anejo del impacto ambiental proyecto original, inventario de arbolado, solicitud hoja informativa de actuaciones arqueológicas y notificación de la dirección general de patrimonio histórico y reportaje fotográfico.



ANEXO III.- ALEGACIONES E INFORMES SECTORIALES.

Como consecuencia del trámite de información pública se recibieron alegaciones e informes sectoriales del Servicio de Informes Técnicos Medioambientales y del Ayuntamiento de Villanueva de la Cañada. A continuación se resumen aquellos aspectos de carácter ambiental puestos de manifiesto por las citadas organizaciones, así como las consideraciones a las mismas hechas por el promotor:

- El Servicio de Informes Técnicos Medioambientales (Dirección General de Medio Ambiente, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio) mediante escrito con referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería Nº 10/094507.9/14, de fecha 1 de julio de 2014, manifiesta que el proyecto supondría una mejora de las instalaciones actuales y de la capacidad de depuración de aguas residuales que evitaría vertidos de aguas residuales sin tratar al río Guadarrama, considerándose que no implicaría una afección significativa a la ZEC "Cuenca del río Guadarrama", que coincide en esta zona con el Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno. A su vez, expone que el proyecto podría ser viable, conforme a lo establecido en el apartado 4.5 "Infraestructuras" del *Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del río Guadarrama y su entorno*, ampliado por el *Decreto 124/2002, de 5 de julio*.

En todo caso, en el informe remitido se establecen una serie de condiciones a la ejecución del proyecto, entre otras:

- Realización de un jalonamiento previo al inicio de las obras, del perímetro de las formaciones vegetales.
- Realización de una plantación perimetral a la depuradora, con especies de árboles autóctonos.
- Utilización de los caminos existentes como accesos, que deberán venir convenientemente especificados en el proyecto.
- Pinturas utilizadas en los exteriores carentes de brillos.
- Almacenamiento temporal de tierra vegetal de las excavaciones.
- Realización de trabajos durante el día y evitando los meses de febrero a agosto, al objeto de evitar la afección a la avifauna.
- Al tratarse de terrenos forestales, cumplimiento de lo establecido en cuanto a compensaciones en el artículo 43 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid
- El vertido de aguas depuradas se deberá realizar mediante sistema de embocadura abierta para evitar la aparición de daños por erosión sobre la cuenca a la que se vierte y a la vegetación existente.
- Se sugiere la implantación de un sistema de análisis de la calidad del efluente que incluya los parámetros de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO5), demanda química de oxígeno (DQO), así como fósforo total y nitrógeno total, al efecto de garantizar que no se realizarán aportes de elementos contaminantes fuera de los límites señalados en el *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 y el Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el 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. Dicho sistema de análisis debería dar información a tiempo real de los efluentes y ser supervisado por la Confederación Hidrográfica del Tajo.

- El Ayuntamiento de Villanueva de la Cañada, mediante escrito con referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería N° 10/195725.9/14, de fecha 19 de agosto de 2014, señala que se debería tener en cuenta el estado de la incorporación del camino de acceso de la depuradora a la carretera M-513, dado que al ampliarse ésta aumentará el tráfico rodado tanto de vehículos pesados como ligeros. Así, ese Ayuntamiento estima conveniente que se de una solución a dicho acceso, de forma que se permitan, tanto en la entrada como en la salida a la depuradora, giros a la izquierda y derecha. A su vez, expone que se podría articular una solución válida para resolver las incorporaciones a la depuradora y a las urbanizaciones La Raya del Palancar y El Valle de los Rosales, teniendo en cuenta la proximidad con la entrada y salida de la carretera que conecta la M-513 con esas urbanizaciones, eliminando riesgos al tráfico rodado.
- El Ayuntamiento de Brunete, mediante escrito con referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería N° 10/196989.9/14, de fecha 21 de agosto de 2014, remite alegación de un particular que solicita la ampliación de la anchura del pavimento del camino de acceso a un mínimo de 6 metros, teniendo en cuenta para ello la existencia de una acometida eléctrica en la margen derecha del camino. Se plantea asimismo el estudio del acceso desde la carretera M-513 al camino de servicio de la EDAR y fincas del entorno por la peligrosidad de acceso y salida, debiéndose contemplar igualmente el paso continuo de camiones, hormigoneras y demás maquinaria necesaria para las obras de ampliación durante los 36 meses de obra.

Con fecha 11 de diciembre de 2014 se recibe escrito de contestación por parte del promotor en el que se señala que:

1. La ampliación de la EDAR supone un aumento de la capacidad de tratamiento de las aguas residuales recibidas, pero no del tráfico rodado puesto que la explotación y mantenimiento se realizará en las mismas condiciones de personas y vehículos. Tampoco se incrementarán los servicios de recogida de residuos. El promotor indica que se incrementará el número de vehículos únicamente durante el periodo de obras debido al movimiento de tierras, hormigonados y equipamientos.
2. Tanto la carretera M-513 y por tanto la regulación de los giros de acceso y modificación de las incorporaciones no son competencia del Canal de Isabel II Gestión, sino de la Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.



3. Se estudiará la posibilidad de ampliar el ancho del camino existente hasta los límites del vallado de parcelas para facilitar el acceso y el cruce de vehículos tanto durante la fase de obras como en explotación, incluso con descansaderos aglomerados de vehículos si fuese posible, siempre que se cuente con permiso del Ayuntamiento (terreno cedido o autorizado) y sin afección al arbolado existente, ni a la acometida eléctrica existente. Se señala además que el proyecto de ejecución contemplará la reposición del pavimento de todo el camino de acceso.
4. La seguridad vial no es responsabilidad del canal de Isabel II Gestión, no obstante se señala que con el objetivo de minimizar las infracciones, se dispondrán señales para indicar los cambios de sentido más próximos.

Las consideraciones anteriores han sido tenidas en cuenta para la elaboración de la presente Declaración de Impacto Ambiental.