



***CONTESTACIÓN AL REQUERIMIENTO  
SOBRE EL DOCUMENTO AMBIENTAL DEL  
PROYECTO DE EJECUCIÓN DE HÚMERA EN  
POZUELO DE ALARCÓN (MADRID)***

Magdalena Barreales Caballero

DNI: [REDACTED]

Rubén Fernández Rodríguez

DNI: [REDACTED]

Carmen Cordero González

DNI: [REDACTED]

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Arquitecto

Lda. Ciencias Ambientales



**Examinada la documentación remitida, fechada en junio de 2021, se observa que ésta carece de información imprescindible para la resolución del mencionado procedimiento de evaluación ambiental de acuerdo con lo señalado en el artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que se solicita que se complete con lo señalado a continuación.**

Respecto a la definición del proyecto:

1. Se aportará un perfil longitudinal del trazado de la conducción de impulsión y un plano acotado del alzado del edificio de la EBAR en el que se muestren asimismo las cotas del terreno circundante.

Se adjunta a este requerimiento el perfil longitudinal del trazado de la tubería de impulsión del plano 2.5 del Documento II. Planos del Proyecto.

El plano de alzado del edificio de la EBAR y cotas de terreno circundante no pertenece al Proyecto pero se confecciona específicamente para el requerimiento ambiental. Se adjunta a este requerimiento en el Plano 3.7\_EBAR\_Alzado acotado. No habría problema en incorporarlo al Proyecto constructivo. Quedaría como una hoja añadida al plano 3.7 EBAR.Detalles, o bien, donde se quisiera disponer.

2. Descripción de los elementos que compondrán el sistema de alivios de la EBAR (colectores, tanques biológicos de la EDAR actual, elementos de retención, etc.) y su funcionamiento, señalando si los puntos de vertido existentes de la depuradora al arroyo de Cabeceras se mantendrán o serán clausurados y, en su caso, las actuaciones previstas para su restauración tras la ejecución de la EBAR.

La descripción de los elementos que compondrán la EBAR queda recogida en el punto 2.3 de Descripción del proyecto.

En respuesta al mantenimiento de los puntos de vertido, se mantendrán habilitados.

En el mismo punto 2.3, se explica que, aunque se usen dos balsas biológicas como tanques de laminación, se siguen manteniendo los puntos de vertido actuales de la EDAR que usará la instalación de la EBAR.

3. Anchura de las franjas de servidumbre, ocupación permanente y ocupación temporal para la conducción de impulsión, en caso de ser necesarias.

La tubería de impulsión pertenece al Ayto. y discurre por terrenos públicos por lo que no hay servidumbre.

Aún así, se facilita esta información en las imágenes correspondientes a la figura 1 y figura 2 dentro del punto 2.3.1 de Impulsión de aguas residuales

4. Estimación de los movimientos de tierras necesarios para la ejecución del proyecto completo, desglosando los correspondientes a la EBAR y a la tubería de impulsión con sus elementos.

Los datos estimados se recogen por separado (EBAR e Impulsión), en el Documento IV donde se recoge el Presupuesto para la ejecución del proyecto completo.

- Para la impulsión la excavación en zanja se lleva a vertedero y arrojan una cifra de 3.852,13 m3.
- Para la EBAR se llevan a vertedero 2.514,19 m3
- Para la conexión de entrada a la EBAR (los colectores exteriores de llegada hasta la arqueta de entrada a la EBAR) se llevan a vertedero 397,04 m3.
- Para los aliviaderos (las conexiones de los aliviaderos de la EBAR hasta conectarlos con los existentes se llevan a vertedero 525,10 m3.

5. Se ha proyectado utilizar los dos depósitos del reactor biológico de la EDAR actual como tanque de tormentas de la EBAR. Se indicará qué se prevé hacer con el resto de elementos de la depuradora, como el decantador cilíndrico, arquetas, etc., dado el riesgo de presencia de plagas, recogiendo, en el caso de su desmantelamiento o demolición, los impactos previsibles de tales tareas, incluyendo una estimación de los residuos de construcción y demolición a generar, así como las medidas preventivas y correctoras que se estimen necesarias.

Como se describe en el punto 2.3.2 Descripción del proyecto, estación de bombeo, el proyecto no contempla el desmantelamiento de los elementos de la depuradora, sólo la implantación de la EBAR.

Se aprovechan dos balsas como tanques de laminación, para el resto, el Ayto. no ha decidido que va a hacer con ello.

Por otro lado, en el caso de desmantelar la depuradora se requeriría otro proyecto independiente, el cual necesitaría de otro estudio ambiental para cubrir las necesidades en materia de gestión de residuos y tierras.

6. Descripción de las características (elementos, estructura constructiva, tipo de pavimentos por zona y, en su caso, medidas para evitar la contaminación del suelo) de las instalaciones auxiliares de obra. Modo de repostaje de la maquinaria y lugares previstos para ello.

Como se recoge en el punto 6.2.2 de Medidas para la protección del suelo, se llevarán a cabo una serie de medidas que eviten la contaminación del suelo.

Las instalaciones auxiliares se ubicarán en todo caso en las zonas admisibles, recogidas en el punto 6.1.2 Ubicación de instalaciones auxiliares.

En cuanto a los pavimentos en la zona de impulsión al otro lado de la carretera M-503 se reponen los pavimentos existentes: aglomerado, terrazo y bordillos de hormigón. El resto de la impulsión se ubica sobre tierras y la EBAR se asentará sobre una plancha de hormigón que ocupará toda la superficie del Bombeo.

Por último, el repostaje de maquinaria se hará en estaciones de servicio cercanas.

7. Horario previsto para la ejecución de las obras y, en su caso, necesidades de iluminación durante las mismas.

No se ha contemplado en el proyecto un horario especial para las obras, por lo que se considera un horario normal diurno sin necesidad de iluminación artificial.

8. Se deben definir bien las alternativas, no queda claro en que consiste exactamente la alternativa 1 y su diferencia con la alternativa 2. Incluir una justificación de las principales razones de la solución adoptada teniendo en cuenta los efectos ambientales.

Se incluyó una descripción más amplia en el punto 3 de 3. Alternativas estudiadas y justificación de las principales razones de la solución adoptada. Sin embargo, se procede a detallar las diferencias entre la alternativa 1 y la alternativa 2.

Para ello, primeramente, se refleja en la siguiente imagen una idea general de los trazados de las dos alternativas principales.



La alternativa 1 (norte) rodea por la parte superior el campus de Somosaguas y el arroyo de Antequina. La alternativa 2 (sur) rodea por la parte inferior el campus de Somosaguas en buena parte discurre paralelo a la carretera de Húmera. Las afecciones a infraestructuras, medio ambiente, usuarios, Planeamiento, viabilidad y coste se detallan en el documento ambiental punto 3. Resumiendo sobre el tema ambiental, la alternativa 1 tiene una afección pequeña y la alternativa 2 tiene una afección mínima. Dadas estas afecciones ambientales reducidas, teniendo en cuenta el resto de afecciones, se optó por desarrollar la alternativa 1 para el Proyecto.

**Respecto al apartado de alternativas, las opciones consideradas deben definirse lo suficientemente como para no requerir la consulta de documentos adicionales (en la documentación se cita el «Estudio de viabilidad técnica y económica de impulsión de aguas residuales desde la depuradora de Húmera hasta la Avenida de la Comunidad de Madrid, en Pozuelo de Alarcón»), aportando los datos básicos que permitan comparar todas las**

**alternativas entre sí (como los elementos que componen cada alternativa, etc.), puesto que no queda claro en qué consiste exactamente la alternativa 1 y sus diferencias con la alternativa 2. Asimismo, se deberá incluir una justificación de las principales razones de la solución adoptada teniendo en cuenta los efectos ambientales, de acuerdo con lo establecido en la Ley 21/2013.**

En el apartado de identificación y valoración de impactos:

1. Se evaluará la influencia del proyecto sobre el cambio climático mediante la estimación de la huella de carbono para sus fases de construcción y funcionamiento.

En el apartado 6.1.2 de Medidas para la mitigación al cambio climático se recopilan una serie de medidas general para reducir los efectos que tendrá la obra sobre el cambio climático.

Además, se plantea una metodología para el cálculo de la Huella de Carbono en fase de obra y en la posterior fase de funcionamiento, el cual se describe en el punto 5.6.1.1 de Cálculo de la Huella de Carbono.

2. Se deberá estimar la producción de polvo generado en las obras.  
En el punto 6.1.3.1 “Medidas de protección de contaminación por partículas en suspensión y gases” se hace una propuesta metodológica para la estimación del polvo en suspensión en la fase de obra. Dicho cálculo deberá completarse una vez se conozcan las acciones llevadas a cabo en la obra por los elementos potenciales productores de polvo.

3. Se analizará el potencial impacto por olores de la nueva EBAR y se establecerán, en su caso, las medidas preventivas y correctoras pertinentes.

En el punto 5.6 de Valoración de impactos se han valorado los posibles impactos por olores derivados de la construcción de la nueva EBAR, más concretamente en el punto 5.6.2 de Impactos sobre la atmósfera.

Seguidamente se valorarán las medidas protectoras o preventivas de carácter general para evitar dichos problemas de olores, lo cual queda recogido en el punto 6.1 medidas protectoras y correctoras para la fase de construcción y más concretamente en el punto 6.1.3.2 Medidas protectoras frente a olores.

Por último, en el punto 6.2 medidas previstas en la fase de funcionamiento y dentro de este en el 6.2.1 Medidas para la protección de la atmósfera, se recogen aquellas acciones que ayudarán a minimizar el impacto por olores en la fase de funcionamiento de la EBAR.

4. En la valoración de impactos se deberán incluir los valores de los criterios empleados para el cálculo de la importancia de cada uno de los impactos analizados (tabla de la página 96 del Documento Ambiental).



En el punto 5.2 de Metodología se recoge una tabla de valoración de los criterios empleados para el cálculo de la importancia. Aun así, se ha incluido bajo la tabla de Matriz de Importancia, una leyenda en forma de tabla que recoge dichos valores.

5. Se explicará el código de colores de la matriz de valoración del proyecto incluida en la página 101 de la documentación.

En el punto 5.5, bajo la tabla que incluye la Matriz de valoración del proyecto (página 119) se incluye una leyenda que relaciona cada impacto con un código de color.

Teniendo así impactos valorados desde (sin impacto: Color blanco, hasta impacto severo: color negro) Los impactos considerados como positivos se marcarán con un signo (+) y los demás impactos tendrán colores como el verde, amarillo y rojo.

6. En relación a los efectos ambientales que pueden producirse debido a la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, cabe señalar que únicamente se citan los riesgos naturales que pueden producirse en el entorno, sin tener en cuenta los riesgos tecnológicos o de origen humano así como aquellos inherentes a la instalación de tratamiento y operaciones de obra, entre los cuales destaca el riesgo de contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas por vertidos procedentes de la EBAR.

Se da respuesta a este punto de Riesgos tecnológicos o antrópicos en el punto 4.14.7 del documento ambiental, justificándose la no aplicación de este apartado debido a que ya se contemplan medidas protectoras y correctoras en otros puntos del documento que se solaparían con las aquí propuestas.

7. Debe quedar inequívocamente identificada la autoría del documento Con DNI, TITULACIONES Y FIRMAS DE LOS AUTORES.

Se aportan los datos de DNI y firma de la Dirección Técnica que se responsabiliza de la Autoría del Documento Ambiental en la segunda página del documento tras la portada.

8. El titular de la actuación debe subsanar las deficiencias detectadas y elaborar un nuevo Documento Ambiental completo que incluya la información complementaria que se requiere (la documentación se compondrá de archivos PDF editables de tamaño inferior a 15MB).

Una vez subsanadas las deficiencias, se ha elaborado un nuevo Documento Ambiental incluyendo, al final del documento, los anexos de información complementaria solicitados y con las características de formato y peso del archivo solicitado.