

**INSTRUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN Y TRAMITACIÓN DE LOS INFORMES DE VIABILIDAD
PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS**
(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)

Versión Actualizada en Septiembre de 2009

INFORME DE VIABILIDAD DE INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

“AMPLIACIÓN DE LA E.D.A.R. DE HELLÍN-COLECTORES A LA E.D.A.R.”

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación:
AMPLIACIÓN DE LA E.D.A.R. DE HELLÍN-COLECTORES A LA E.D.A.R.

Clave de la actuación:

En caso de ser un grupo de proyectos, título y clave de los proyectos individuales que lo forman:

Municipios en los que se localizan las obras que forman la actuación:

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
HELLÍN	ALBACETE	CASTILLA – LA MANCHA

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA

<i>Nombre y apellidos persona de contacto</i>	<i>Dirección</i>	<i>e-mail (pueden indicarse más de uno)</i>	<i>Teléfono</i>	<i>Fax</i>
JESÚS GARCÍA MARTÍNEZ	PLAZA FONTES, Nº1. MURCIA	Jesus.garcia@chs.mma.es	968.35.88.90	968.21.18.45

Organismo que ejecutará la actuación (en caso de ser distinto del que emite el informe):

NOTA: Fases de tramitación del informe:

1. *Para iniciar su tramitación, el organismo emisor del informe lo enviará a la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, exclusivamente por correo electrónico y en formato "editable" (fichero .doc), a la dirección mmprieto@mma.es, con copia a mlserrano@mma.es y a atsuarez@mma.es*
2. *La Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua supervisará el informe y, en su caso, remitirá al correo electrónico indicado como de contacto, comentarios o peticiones de información complementaria.*
3. *Como contestación a las observaciones recibidas, el organismo emisor reelaborará el informe y lo remitirá nuevamente por correo electrónico a la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua*
4. *Si el informe se considera ya completo y no se observan objeciones al mismo se producirá la aprobación por parte del Secretario de Estado de Medio Rural y Agua que, en todo caso, hará constar en la correspondiente resolución las posibles condiciones que se imponen para la ejecución del proyecto.*
5. *Se notificará la aprobación del informe al organismo emisor, solicitando que se envíe una copia del mismo "en papel y firmada" a la dirección:*

*Subdirección General de Políticas Agroalimentarias, Desarrollo Rural y Agua
Despacho A-312
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
Plaza San Juan de La Cruz s/n
28071 Madrid*

6. *Una vez recibido y archivado el informe, se procederá al envío, tanto al organismo emisor como a las Subdirecciones implicadas en la continuación de la tramitación del expediente, de copias (ficheros .pdf) del "Resultado de la supervisión".*
7. *El resultado de la supervisión se incorpora al informe de viabilidad, difundándose públicamente ambos en la "web" del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.*

1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

Se describirá a continuación, de forma sucinta, la situación de partida, los problemas detectados y las necesidades que se pretenden satisfacer con la actuación, detallándose los principales objetivos a cumplir.

1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación)

Actualmente la población de Hellín dispone de una depuradora con tecnología de lagunaje para el tratamiento de las aguas residuales generadas en su población, cuyo efluente es vertido a través de un cauce intermedio hasta el río Mundo. Esta depuradora está siendo objeto de ampliación, sustituyéndose por una con tecnología de fangos activos, capaz de depurar las aguas que le llegan y regenerarlas para su vertido a cauce público o su utilización para regadío, cumpliendo la normativa vigente.

En los últimos años se ha producido un incremento de la población del casco urbano de Hellín y de las actividades implantadas en su polígono industrial, las cuales utilizan las redes de saneamiento del casco urbano para hacer llegar sus aguas residuales hasta la depuradora.

El incremento de volumen de agua generado, provoca que el actual sistema de saneamiento haya quedado obsoleto, siendo insuficiente para satisfacer las necesidades inminentes de la ciudad.

El municipio cuenta con una red de saneamiento de tipo unitario en el casco antiguo y separativo en gran parte de las zonas urbanizadas recientemente, con varias salidas que se unifican posteriormente en un colector de pluviales y un colector unitario de Ø 600 mm, que discurren paralelos a la carretera A-37, en la zona conocida como El Palomar.

En época de lluvias, ambos colectores sufren desbordamientos y vienen demostrado ser insuficientes.

La red de colectores existentes precisa, para poder asumir los caudales previstos por el planeamiento urbanístico municipal, una ampliación en su capacidad, duplicando en algunos casos las conducciones existentes y sustituyéndolas en los casos en que su mal estado así lo aconseja. Dicho aumento se enmarca dentro de las actuaciones de ampliación de las instalaciones de la actual depuradora de Hellín.

2. Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación)

El objeto del Proyecto es proporcionar la infraestructura suficiente al municipio de Hellín para transportar los vertidos de aguas residuales hasta la EDAR y los de pluviales hasta su punto de destino correspondiente (la EDAR cuando discurren por colector unitario y el cauce existente junto a la misma en el caso del colector de pluviales).

La relación de colectores a ejecutar es el siguiente:

Carretera de Jaén	<i>Colector de residuales</i>		
Diámetro	500		mm
Longitud	1.996,83		m
Caudal de diseño	407,05		m ³ /h
Destino	Conexión con colector El Palomar		
El Palomar	<i>Colector de pluviales</i>		
Diámetro	1.200		mm
Longitud	1.920,67		m
Caudal de diseño	7.381,39		m ³ /h

Destino Cauce al oeste de la Laguna de los Patos

El Palomar

Colector unitario

Diámetro	1.200	mm
Longitud	2.318,57	m
Caudal de diseño	8.116,38	m ³ /h
Destino	E.D.A.R.	

En el proyecto actual solamente pretende la ejecución de los colectores de El Palomar y el residual de la Carretera de Jaén, siendo el de pluviales de la Carretera de Jaén, cuya tramitación técnica y ambiental se realizó conjuntamente con los ahora referidos, objeto de un proyecto independiente.

2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES

Se realizará a continuación un análisis de la coherencia de los objetivos concretos de la actuación (descritos en 1) con los que establece la legislación y la planificación vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida (si así se considera necesario, puede indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :

1. La actuación se va a prever:

- | | |
|---|--------------------------|
| a) En el Plan Hidrológico de la Demarcación a la que pertenece | X |
| b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan) | <input type="checkbox"/> |
| c) En un Real Decreto específico | <input type="checkbox"/> |
| d) Otros (indicar) | X |
| – Texto refundido de la ley de Aguas | |
| – Ley 11/2005 que modifica la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional | |
| – Programa A.G.U.A. | |
| – Directiva Marco del Agua | |

Justificar la respuesta:

La actuación considerada en el proyecto, se enmarca dentro de los objetivos perseguidos por las normas y programas señalados. A continuación se justifican cada una de ellos.

a) En lo que se refiere al Programa A.G.U.A. (Actuaciones para la Gestión y Utilización del Agua): "Incorpora un conjunto de nuevas actuaciones dirigidas a la optimización y mejora de la gestión del agua, a la generación de nuevos recursos, a la prevención de inundaciones y a la depuración del agua".

b) Las obras se encuentran incluidas en las previsiones del Plan Hidrológico de la cuenca del Segura y en el listado de inversiones del Plan Hidrológico Nacional, en su apartado correspondiente a la Ampliación de la EDAR de Hellín. La redacción del proyecto de ampliación de colectores actual se ha realizado de manera conjunta con el de la ampliación de la EDAR, habiéndose efectuado una única tramitación ambiental para el conjunto de la actuación.

c) En la Directiva Marco del Agua se especifica la necesidad de "Establecer un marco comunitario para la protección de las aguas superficiales continentales, de transición, costeras y subterráneas, para prevenir o reducir su contaminación, promover su uso sostenible, proteger el medio ambiente, mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y atenuar los efectos de las inundaciones y las sequías".

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua

- | | |
|--|--------------------------|
| a) Continentales | X |
| b) De transición | <input type="checkbox"/> |
| c) Costeras | <input type="checkbox"/> |
| d) Subterráneas | X |
| e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua | <input type="checkbox"/> |
| f) Empeora el estado de las masas de agua | <input type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

Con la ampliación de la red de colectores para el tratamiento de aguas residuales urbanas, se intenta garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de saneamiento integrado y depuración del municipio de Hellín y así evitar que los vertidos urbanos causen impactos negativos en las masas de agua, como consecuencia de un vertido incontrolado de aguas residuales al terreno o a los cauces. La actuación en todo caso posibilitará el tratamiento integral en la nueva depuradora, del conjunto de las aguas residuales y pluviales del municipio de Hellín y su utilización posterior para regadío.

3. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación contribuye a la disponibilidad futura del agua, ya que al ampliar la red de colectores se podrá solucionar el problema de transporte, sin pérdidas durante la conducción, de los vertidos urbanos e industriales generados en la población de Hellín hasta la nueva EDAR, permitiendo la regeneración en la depuradora de todos los caudales de aguas residuales producidos y su uso posterior en regadío.

La ampliación del colector de aguas pluviales permite garantizar las condiciones de captación de este recurso y su conducción de manera eficiente y adecuada hasta cauce público.

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

Si bien la actuación no tiene influencia sobre la eficiencia del consumo de agua de la población, limitándose a la conducción de los caudales de aguas residuales y pluviales, el incremento de caudales que por disminución de las pérdidas durante la conducción se produzca y su posterior regeneración en la EDAR, provocará un incremento de los recursos disponibles con destino a regadío.

De tal actuación cabe deducir una sustitución de caudales actuales utilizados para este uso, procedentes de los recursos propios (aguas superficiales del río Mundo y subterráneas de los acuíferos Candil y Mingogil-Villarones) de la cuenca del Segura por aguas regeneradas.

5. ¿La actuación reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro de la calidad del agua?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La mejora en las infraestructuras hidráulicas permite un mayor ahorro y eficiencia en el uso del agua así como una mayor garantía de disponibilidad y calidad de las mismas.

En concreto con la ampliación de la red de colectores que llegan a la planta de tratamiento, se evitan los vertidos de aguas contaminadas de manera directa al terreno o a los cauces, con lo que se contribuye positivamente a la calidad de las mismas.

6. ¿La actuación disminuye los efectos asociados a las inundaciones?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

Si bien a nivel global no tiene una repercusión significativa, a nivel local sí ya que la ejecución de nuevos colectores paralelos a los existentes para canalizar las aguas residuales y pluviales, que los actuales no permiten, resuelve una serie de problemas detectados en la red existente como lo es el desbordamiento de pozos en época de lluvias.

7. ¿La actuación contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

Al existir en el entorno zonas sensibles, la reducción de cualquier vertido contaminante mejora la calidad de dicho medio, y por tanto la conservación y gestión sostenible del mismo.

8. La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación prevista no tiene como objetivo asignar aguas al abastecimiento de la población.

9. ¿La actuación contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de

daños por catástrofe, etc)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

Como se ha mencionado anteriormente el objeto del Proyecto es proporcionar la infraestructura suficiente al municipio de Hellín para transportar los vertidos de agua residuales hasta la EDAR y solventar los problemas detectados en la red de pluviales que provocan desbordamientos en época de lluvias, por tanto, en cierta medida y con carácter local reduce la posibilidad de daños por inundaciones en épocas de intensas lluvias.

10. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La influencia en el mantenimiento del caudal ecológico será prácticamente nula.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación (si es posible indicando sus coordenadas geográficas), un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

La actuación se localiza en Hellín, municipio situado al suroeste de la provincia de Albacete, en el límite meridional de La Mancha y las cadenas prebéticas, a una altitud con respecto al mar de 578 metros. El término municipal presenta una extensión de 778 kilómetros cuadrados, y desde un punto de vista comparativo, es el cuarto municipio de la provincia de Albacete en superficie y el segundo en población.

Las obras objeto del proyecto actual se corresponden con la ampliación de la red de colectores y se encuentran vinculadas con las actualmente en ejecución para la ampliación de la propia Estación Depuradora de Aguas Residuales (E.D.A.R.) de Hellín.

Las obras comprenden las siguientes actuaciones:

Carretera de Jaén

Colector de residuales

Diámetro	500	mm
Longitud	1.996,83	m
Caudal de diseño	407,05	m ³
Destino	Conexión con colector El Palomar	

El Palomar

Colector de pluviales

Diámetro	1.200	mm
Longitud	1.920,67	m
Caudal de diseño	7.381,39	m ³ /h
Destino	Cauce al oeste de la Laguna de los Patos	

El Palomar

Colector unitario

Diámetro	1.200	mm
Longitud	2.318,57	m
Caudal de diseño	8.116,38	m ³ /h
Destino	E.D.A.R.	

El colector de residuales, de diámetro Ø 1.200 mm, complementa al existente de Ø 600 mm. La capacidad de éste es suficiente para transportar las aguas residuales generadas en el municipio, pero al recoger los caudales de una red de tipo unitario, en época de lluvias se producen desbordamientos, con los consiguientes problemas para los vecinos del municipio.

Dado que el uso del colector de Ø 1.200 mm es deseable que se produzca sólo a partir de determinados caudales, evitando así que caudales de aguas negras muy pequeños puedan provocar sedimentación en él, se diseña la conexión con la red actual creando un camino preferente para los caudales pequeños hacia la tubería de menor diámetro, y pasando a la de nueva ejecución cuando sobrepasen al caudal punta de residuales.

A ese colector se entronca el de residuales de la Carretera de Jaén, de 500 mm de diámetro y casi 2 Km de longitud.

Por otra parte, en paralelo al colector de residuales discurre uno de pluviales puro, que recoge la parte de red de drenaje del casco urbano con red separativa. Aunque el existente, con sección cajón, dispone de suficiente capacidad de desagüe, las reducciones bruscas de pendiente provocan, en época de grandes lluvias, escapes de agua al entrar en carga.

Se ha previsto por tanto su ampliación mediante tubería de Ø 1.200 mm, que discurre en paralelo a la nueva de residuales, en zanja común, hasta prácticamente alcanzar la EDAR, en que cada conducción se desvía a un destino diferente.

Sección común

La cota de rasante en el pozo de conexión con la red existente, ubicado unos 120 al norte, por la carretera A-37, desde el camino de servicio del Canal de Hellín, es la 516,06, tanto para el colector de pluviales como para el de residuales, dado que la sección será común.

Desde este punto y hasta el PK 267,17 (PK 266,50 del colector de pluviales) discurren ambos con pendiente del 1% y pozos de registro cada 50 m. En el PK 118,76 se realiza la conexión del colector de residuales de Ø 500 mm de la Carretera de Jaén con el nuevo colector de Ø 1.200 mm de residuales de El Palomar.

A continuación de un pozo de resalto en el PK 267,17 (PK 266,50 del colector de pluviales) continúan ambos colectores con pendiente del 1,45% hasta el PK 801,41 (PK 800,39 del colector de pluviales), con pozos de registro cada 50 m, siendo uno de ellos, en el PK 548,52 (PK 547,08 del colector de pluviales), de resalto. En el PK 801,41 (PK 800,39 del colector de pluviales) se efectúa un nuevo resalto, para cruzar bajo la conducción de pluviales existente, sección cajón de 2,70×1,60.

Continúan ambas conducciones con pendiente del 0,43% hasta el PK 1.656,55 (PK 1.654,77 del colector de pluviales). En este tramo cruzan bajo la conducción de pluviales existente dos veces, y bajo la rotonda de la A-37 a Agra e Isso. Continúan en paralelo con pendiente 0,40% hasta el PK 1.706,74 (PK 1.738,10 del colector de pluviales), en que se separan.

Sección colector de residuales

En el PK 1.706,74 abandona el colector de residuales el trazado bajo el vial, por el que discurría desde el inicio, pasando al camino de acceso a la EDAR existente. Con pendiente del 0,4% llega hasta el PK 1.807,71, y desde aquí, con pendiente 0,25% alcanza la llegada a la EDAR, entrando en ésta a la cota de rasante 491,26, a través de un tanque de tormentas, que se encuentra en la actualidad en ejecución.

Sección colector de pluviales

En el PK 1.705,52 abandona el colector de pluviales el trazado bajo el vial, por el que discurría desde el inicio. Con pendiente del 0,4% llega hasta el PK 1.772,79, y desde aquí, con pendiente 1,25% alcanza el cauce que discurre al Oeste de la Laguna de los Patos, en el que se realizará el vertido de pluviales del municipio.

4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Se expondrán aquí las razones que han llevado, de todas las alternativas posibles, a proponer la actuación descrita en 3 para la consecución de los objetivos descritos en 1 y 2.

Esta justificación debe ser coherente con los contenidos de los capítulos de viabilidad técnica, ambiental, económica y social que se exponen a continuación y, en ese sentido, puede considerarse como una síntesis de los mismos. En la medida de lo posible, se cuantificará el grado de cumplimiento de los objetivos que se prevé alcanzar con la alternativa seleccionada para lo que se propondrán los indicadores que se consideren más oportunos.

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares, en particular mediante una actuación no estructural).

En el análisis de la red de saneamiento del municipio de Hellín se estudian los distintos puntos vertientes y los posibles trazados de los colectores, en función al punto de vertido de cada uno de ellos.

La densidad de urbanización de la zona y la existencia de colectores actualmente en servicio, y que deberán seguir en uso tras la ejecución de los nuevos, limita considerablemente las posibilidades del trazado, por lo que finalmente es preciso ejecutar las conducciones de El Palomar bajo la carretera A-37.

En cuanto a los diámetros y pendientes seleccionados para los colectores de la Carretera de Jaén y El Palomar, el cálculo hidráulico combinado con la topografía del terreno, ha llevado a adoptar la solución proyectada.

2. Ventajas asociadas a la actuación en estudio que hacen que sea preferible a las alternativas anteriormente citadas:

Cualquier otra alternativa se considera que tendría un coste superior al de la actual e impediría la gestión conjunta de los actuales colectores, con los de nuevo diseño.



5. VIABILIDAD TÉCNICA

Deberá describir, a continuación, de forma concisa, los factores técnicos que han llevado a la elección de una tipología concreta para la actuación, incluyéndose concretamente información relativa a su idoneidad al tenerse en cuenta su fiabilidad en la consecución de los objetivos (por ejemplo, si supone una novedad o ya ha sido experimentada), su seguridad (por ejemplo, ante sucesos hidrológicos extremos) y su flexibilidad ante modificaciones de los datos de partida (por ejemplo, debidos al cambio climático).

La solución adoptada se considera como la más adecuada para los objetivos planteados en los apartados anteriores, y se ajusta a los parámetros impuestos por el cálculo hidráulico y el estudio topográfico del terreno (diámetros y material de tuberías y pendientes).

6. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos. Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias.

1. ¿Afecta la actuación a algún LIC o espacio natural protegido directamente (por ocupación de suelo protegido, ruptura de cauce, etc) o indirectamente (por afección a su flora, fauna, hábitats o ecosistemas durante la construcción o explotación por reducción de aportes hídricos, creación de barreras, etc.)?

A. DIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- d) Le afecta positivamente

B. INDIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- d) Le afecta positivamente

La zona donde se desarrollarán las obras no están ubicadas en ninguna zona sensible ni humedal, ni existe afección directa sobre espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. En todo caso se ha establecido mediante resolución expresa la no necesidad de tramitar procedimiento de evaluación ambiental para esta actuación.

3. Si el proyecto ha sido sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental se determinarán los trámites seguidos, fecha de los mismos y dictámenes. *(Describir):*

Por resolución de fecha 8 de octubre de 2007 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, se adoptó la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto de la estación depuradora de aguas residuales de Hellín.

Dicha resolución, de acuerdo con lo establecido en el escrito de la Subdirección General de Evaluación Ambiental de fecha 5 de junio de 2009, incluye la sustitución de los antiguos colectores que siguen la traza de caminos y viales públicos.

4. Impactos ambientales previstos y medidas de corrección propuestas *(Describir)*.

Los impactos ambientales identificados de carácter más significativo son:

- El ruido y la contaminación atmosférica.
- Las aguas y el sistema hidrológico.
- Fauna y flora.
- Residuos.
- Paisaje.

- Patrimonio.

MEDIDAS CORRECTORAS:

Para la prevención del ruido y contaminación atmosférica

Se deberán adoptar las medidas y dispositivos necesarios, en maquinaria y equipos utilizados durante la ejecución de las obras, que disminuyan al máximo los niveles de ruido generados por estos y que a continuación se relacionan:

1. Revisión y control periódico de los engranajes y mecanismos de la maquinaria utilizada.
2. Los niveles de ruido generados en las instalaciones deberán cumplir lo dispuesto 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.

Para la protección de las aguas y del sistema hidrológico

Para evitar la contaminación del sistema hidrológico por posibles fugas de aguas residuales, se efectuarán durante la fase de ejecución de las obras, pruebas de estanqueidad en los diversos pozos y tuberías instaladas para garantizar la completa estanqueidad de la instalación. La unión de las tuberías con las arquetas y pozos de registro se realizará en las condiciones técnicas adecuadas para impedir que por ellas pueda filtrarse caudal alguno.

Durante la obra se prestará especial cuidado a los vertidos procedentes de las labores de mantenimiento de la maquinaria empleada, y concretamente a los aceites usados, que deberán ser almacenados en bidones, posteriormente recogidos y transportados por gestor autorizado para su posterior tratamiento.

Para la protección de la fauna y la flora

La conocida Laguna de los Patos se ubica en las proximidades de la zona de ejecución de las obras y se encuentra bordeada por formaciones de carrizo (*Phragmites* comunes), enea o espadaña (*Typha angustifolia*) y juncos (*Juncus* sp.). Como especies arbóreas aparecen pies dispersos de chopos y sauces. En cuanto a la avifauna, como especies nidificantes se localizan ánade real (*Anas platyrhynchos*), focha común (*Fulica atra*) y polla de agua (*Gallinula chloropus*). Se han observado además, ánade silbón, pato colorado, pato cuchara, porrón común somormujo lavanco, aguilucho lagunero, cernícalo común, etc.

Se garantizará la ausencia de vertido de aguas pluviales a la citada laguna, sin los permisos ambientales correspondientes.

Se procurará minimizar el impacto de la ejecución de las obras de ampliación sobre la flora y fauna de la Laguna de los Patos, para lo cual las obras de ejecución de los colectores en las zonas próximas a ella, deberán ejecutarse preferentemente durante la época invernal y deberán extremarse las precauciones para evitar vertidos accidentales a la Laguna.

Deberá obtenerse autorización de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Albacete en caso de poda o eliminación de especies vegetales en aplicación de la Ley 2/1988 de Conservación de Suelos y Protección de las Cubiertas Vegetales Naturales y de la Ley 43/2003 de Montes.

Para la gestión de residuos

Todos los residuos generados durante las fases de construcción y funcionamiento de la actividad, bien sean residuos peligrosos o no peligrosos, e independientemente del origen de los mismos, estarán sujetas a lo dispuesto en la Ley 10/98 de 21 de abril de Residuos, así como el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, y el Real Decreto 952/97, de 20 de junio, que lo modifica.

Los residuos sólidos asimilables a urbanos deberán seguir las directrices marcadas por el Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha vigente (Decreto 70/1999, de 25 de mayo).

Se deberán especificar los destinos de los distintos residuos generados en las instalaciones. Se deberá especificar el destino final de los lodos de depuración acreditando contrato con gestor autorizado en el caso de que la retirada se realice de esa manera.

Para la protección del paisaje

Para mitigar el impacto paisajístico deberá procederse a la reposición de cualquier elemento existente que se vea afectado por la ejecución de las obras.

Para la protección del patrimonio

Ante la posibilidad de afección a la vía pecuaria "Cañada de Valencianos" se solicitará y coordinará con los Servicios Provinciales de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural en Albacete, la delimitación de la vía pecuaria.

Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que, para la realización de nuevas actuaciones, establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se cumplimentarán los apartados siguientes:

5. Cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones según establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Para la actuación considerada se señalará una de las dos siguientes opciones.

- a. La actuación no afecta al buen estado de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece ni da lugar a su deterioro
- b. La actuación afecta al buen estado de alguna de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece o produce su deterioro

Si se ha elegido la primera de las dos opciones (no afección o deterioro), se incluirá, a continuación, su justificación, haciéndose referencia a los análisis de características y de presiones e impactos realizados para la demarcación.

Justificación:

Las actuaciones previstas en el proyecto no provocan un efecto negativo sobre el buen estado de las masas de agua. Del cumplimiento de los objetivos de la actuación las masas de agua existentes, tanto subterráneas como superficiales, se verán mejoradas como consecuencia de la eliminación de vertidos que en la actualidad pudieran alcanzarlas.

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores (afección o deterioro de las masas de

agua), se cumplimentarán los tres apartados siguientes aportándose la información que se solicita.

4.1 Las principales causas de afección a las masas de agua son (Señalar una o varias de las siguientes tres opciones).

- a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.
- b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas
- c. Otros (Especificar): _____

Justificación:

4.2. La actuación se realiza ya que (Señalar una o las dos opciones siguientes):

- a. Es de interés público superior
- b. Los perjuicios derivados de que no se logre el buen estado de las aguas o su deterioro se ven compensados por los beneficios que se producen sobre (Señalar una o varias de las tres opciones siguientes):

- a. La salud humana
- b. El mantenimiento de la seguridad humana
- c. El desarrollo sostenible

Justificación:

4.3 Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya por una opción medioambientalmente mejor son (Señalar una o las dos opciones siguientes):

- a. De viabilidad técnica
- b. Derivados de unos costes desproporcionados

Justificación:

7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

Este análisis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación que se vayan a establecer) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables.

Para su realización se deberán cumplimentar los cuadros que se exponen a continuación, suministrándose además la información complementaria que se indica.

1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Miles de Euros)
Terrenos	0
Construcción	2.592
Equipamiento	0
Asistencias Técnicas	145
Tributos	0
Otros (Conservación Patrimonio cultural)	18
IVA	
Total	2.685

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	0
Presupuestos del Estado	2.685
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	0
Prestamos	0
Fondos de la UE	0
Aportaciones de otras administraciones	0
Otras fuentes	0
Total	2.685

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	
Energéticos	
Reparaciones	
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
Total	0

4. Si la actuación va a generar ingresos, realice una estimación de los mismos en el cuadro siguiente:

Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	Total (Miles de Euros)
Uso Agrario	
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
Total	0

5. A continuación explique como se prevé que se cubran los costes de explotación y mantenimiento para asegurar la viabilidad del proyecto:

No se prevé la recuperación de la inversión por parte de la Administración General del Estado, encontrándose encaminada en cualquier caso la actuación a la mejora del saneamiento y depuración del municipio de Hellín, actuación ésta declarada de interés general e incluida en la Ley del Plan Hidrológico Nacional.

En la medida de lo posible, describa los impactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:

1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia semejante, señale más de uno)?
- | | |
|--|-------------------------------------|
| a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población | <input type="checkbox"/> |
| b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura | <input type="checkbox"/> |
| c. Aumento de la producción energética | <input type="checkbox"/> |
| d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios | <input type="checkbox"/> |
| e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones | <input type="checkbox"/> |
| f. Necesidades ambientales | <input checked="" type="checkbox"/> |

2. La explotación de la actuación, en su área de influencia, favorecerá el aumento de:

- | | |
|------------------|-------------------------------------|
| a. La producción | <input checked="" type="checkbox"/> |
| b. El empleo | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c. La renta | <input type="checkbox"/> |
| d. Otros _____ | |

Justificar:

Los efectos positivos que se van a producir principalmente, serán en la fase de construcción, y estarán fundamentalmente referidos al sector de la construcción, mediante la contratación de los equipos de obra que ejecutarán las obras, de igual forma el sector de la industria se verá afectado en el suministro de los materiales que intervendrán en las obras y sobre el sector hostelero para los propios trabajadores que intervengan en las obras.

Por otra parte, durante la fase de explotación los efectos positivos que se producirán en cuanto a la producción de empleo, serán relativamente bajos, afectando principalmente al sector de la construcción en cuanto al mantenimiento de los espacios y a la hostelería, ante el incremento de afluencia de personas a la zona.

La minimización de las pérdidas en conducciones posibilitará un incremento ligero de los recursos de agua, que una vez depurados puedan utilizarse con destino a regadío.

3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas (*Describir y justificar*).

Aparte de las descritas anteriormente y que derivan de la mejora en la infraestructura de la red de pluviales del municipio de Hellín, no se esperan otras afecciones socioeconómicas de importancia.

4. ¿Existe afección a bienes del patrimonio histórico-cultural?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| a. Si, muy importantes y negativas | <input type="checkbox"/> |
| b. Si, importantes y negativas | <input type="checkbox"/> |
| c. Si, pequeñas y negativas | <input type="checkbox"/> |
| d. No | <input checked="" type="checkbox"/> |
| e. Si, pero positivas | <input type="checkbox"/> |

Justificar:

La única posibilidad de afección a un bien propiedad del patrimonio histórico-cultural es la vía pecuaria "Cañada de los Valencianos" ya que se encuentra próxima a la zona de actuación del proyecto.

Aunque se estima que la afección al mismo es poco probable, se recomienda realizar, previo al inicio de los trabajos de construcción y por parte de los Servicios Provinciales de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural en Albacete, la delimitación de la vía pecuaria.

9. CONCLUSIONES

Incluya, a continuación, un pronunciamiento expreso sobre la viabilidad del proyecto y, en su caso, las condiciones necesarias para que sea efectiva, en las fases de proyecto o de ejecución.

El proyecto es:

- 1. Viable, tanto desde el punto de vista técnico, como compatible con la legislación vigente.

En base al análisis realizado en el presente documento, se consideran justificadas las obras del proyecto de "AMPLIACIÓN DE LA E.D.A.R. DE HELLÍN-COLECTORES A LA E.D.A.R." desde los puntos de vista técnico, ambiental, financiero y socioeconómico, por lo que se concluye que el proyecto es viable en las condiciones en él indicadas.

- 2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

- 3. No viable

Fdo.:

Nombre: Jesús García Martínez

Cargo: Jefe de Servicio de Aplicaciones y Aprovechamientos especiales

Institución: Confederación Hidrográfica del Segura



Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE HELLÍN-COLECTORES A LA E.D.A.R**

Informe emitido por: CH SEGURA.

En fecha: 2010

El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del proyecto:

Favorable

No favorable:

¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva, en fase de proyecto o de ejecución?

No

Si. (Especificar):

Resultado de la supervisión del informe de viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes:

- Las tarifas a aplicar a los usuarios se atenderán a la legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes asociados

No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua. El órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad

Madrid, a 25 de febrero de 2010

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo. Josep Puxeu Rocamora