

A C U A M E D
C.I.F.: A-83174524

02/12/2020

REGISTRO – SALIDA
MAD-S-20-000813

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN Y GESTIÓN ECONÓMICA Y
PRESUPUESTARIA

Plaza de San Juan de la Cruz, s/n 2ª Planta; Despacho C-258
28071-Madrid

A/A. Miguel Francés Mahamud

Madrid, 2 de diciembre de 2020

ASUNTO: **Remisión del Informe de viabilidad del** PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE PLUVIALES EN ALGECIRAS, 1ª FASE(CÁDIZ). CLAVE: 06.311-0269/2111 (ACUAMED)

En cumplimiento de la INSTRUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN Y TRAMITACIÓN DE LOS INFORMES DE VIABILIDAD PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS, se remite el informe de viabilidad del **Proyecto de construcción de infraestructuras de saneamiento y evacuación de pluviales en Algeciras. 1ª Fase (Cádiz). Clave: 06.311-0269/2111**

Atentamente,

Firmado digitalmente por:

Fermín López Unzu
Director Técnico



INFORME DE VIABILIDAD

«PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE PLUVIALES EN ALGECIRAS, 1ª FASE(CÁDIZ)»

PREVISTO 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)

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE PLUVIALES EN ALGECIRAS, 1ª FASE(CÁDIZ)

Clave de la actuación:

06.311-0269/2111

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
ALGECIRAS	CÁDIZ	ANDALUCÍA

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:

AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.M.E, S.A. (ACUAMED)

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
Gracia Ballesteros Jesús García	c/Albasanz, 11 28037 Madrid	gballesteros@acuamed.es jgarcia@acuamed.es	914 234 500	914 234 547

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

--

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)

Los fenómenos de inundaciones son bien conocidos en diversas partes de la ciudad de Algeciras; el episodio catastrófico más reciente se produjo en 2011, cuando se sufrió uno de los mayores eventos de lluvias intensas, en las que se llegó a registrar una precipitación de 142 mm en 2 horas, lo que produjo daños diversos por todo el núcleo urbano.

La zona que se estudia es la afectada por la cuenca del arroyo del Cajón, que ha visto cómo el crecimiento de la ciudad ha modificado el régimen natural de su cuenca de aportación, llegando a ser en la actualidad íntegramente urbana, además de haberse facilitado la sedimentación en el tramo final del cauce a causa de las pendientes suaves del final de su embovedado, lo que provoca una reducción de la sección útil de las canalizaciones de las infraestructuras.

Por otro lado, parte del trazado del embovedado mencionado funciona como colector unitario de saneamiento y de pluviales, hecho no previsto en su origen, lo que también provoca un malfuncionamiento infraestructural.

Por consiguiente, nos encontramos con la coyuntura de una infraestructura que ha quedado manifiestamente insuficiente -sobre todo en la parte baja de la cuenca- para evacuar los episodios de lluvia de moderada envergadura, a causa de las circunstancias antes indicadas, motivo por el que de manera recurrente se producen inundaciones en la parte baja de la cuenca.

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

El proyecto contempla aumentar la capacidad de captación de agua superficial y conducirla mediante una serie de colectores secundarios hacia dos colectores principales que transportarían esa agua de lluvia hacia sendos puntos de vertido en el Desvío Norte del arroyo de La Miel, lo que provocará los siguientes beneficios:

- Evitación de inundaciones en eventos de lluvia de catalogación moderada/alta y reducción importante en los clasificables como extraordinarios, gracias las nuevas infraestructuras y a que su entrada en servicio liberará capacidad de transporte en las existentes.
- Parte del trazado de la red existente, ahora unitaria, se convertirá en separativa, siendo esto el inicio de un sistema separativo en toda esa área. Así, se logrará una evidente mejora en la red de saneamiento de fecales, al desvincularla en gran medida del agua de lluvia que discurrirá por la nueva infraestructura.
- Reducción de olores para los vecinos gracias a la red separativa.
- Reducción de los caudales a tratar por la depuradora, pues es el volumen de pluviales que desembarca en el Desvío norte del arroyo de la Miel no será tratado por la depuradora, al ser la red unitaria.

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
 - b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan)
 - c) En un Real Decreto específico
 - d) Otros (indicar)

Justificar la respuesta:

El 1 de junio de 2015 se firmó la Adenda 8ª a la Modificación 2 del Convenio de gestión directa entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y Acuamed, con el fin de incluir dentro de la encomienda del Ministerio a Acuamed la actuación «Saneamiento, depuración y reutilización de agua residual regenerada en los municipios de Campo de Gibraltar (Cádiz)», del que forma parte este proyecto, que ha sido declarado de interés general para la Administración General del Estado por la Ley 11/2005, de 22 de junio, que modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. En el anexo II -Listado de inversiones- de la ley 11/2005 citada, dentro del epígrafe de la Cuenca del Sur de España, se encuentra la actuación «Saneamiento en Algeciras».

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua
- a) Continentales
 - b) De transición
 - c) Costeras
 - d) Subterráneas
 - e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua
 - f) Empeora el estado de las masas de agua

Justificar la respuesta:

La nueva infraestructura evitará que se produzcan vertidos de la red unitaria -durante episodios de lluvia- que acabarían llegando al mar.

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:

No son el objeto del proyecto ni el incremento ni la regulación de los recursos, solo se trasvasa entre cuencas un volumen determinado de lluvia.

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:

Esta actuación no está relacionada con el agua de consumo humano.

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 nueva infraestructura evitará que se produzcan vertidos de la red unitaria -durante episodios de lluvia- que acabarían llegando al mar.

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

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

Justificar la respuesta:

Es uno de los objetivos principales del proyecto (ver el apartado 2º del punto 1º).

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:

No es el objetivo perseguido de la actuación, no obstante, contribuye a la gestión del dominio público marítimo-terrestre al disminuir los vertidos de aguas residuales al medio

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:

Esta actuación no está relacionada con el agua de consumo humano.

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:

Contribuye a la reducción de daños por catástrofe en zona urbana al ser una infraestructura proyectada para evitar inundaciones.

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

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

Justificar la respuesta:

No se influye en la regulación de los cursos hidráulicos; solo se trasvasa agua de escorrentía de lluvia desde la zona urbana del arroyo Cajón hasta la tramo final del Desvío norte del río de la Miel.

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 desarrolla íntegramente dentro del núcleo urbano de la ciudad de Algeciras (Cádiz), en particular se emplaza en la parte septentrional de la zona central de esta ciudad. En el siguiente esquema se han representado los dos trasvases a construir y el embovedado al que acometen: Desvío norte del río de la Miel.



via desde la

de captación
artidos en las
e lluvia entra
nigón armado
nto ferial y la
lorieta de La

En cuanto al trasvase n.º 2, sus áreas de influencia son las partes media y baja de la cuenca del Cajón, mediante la ejecución de un nuevo colector de pluviales a lo largo de la avenida Virgen del Carmen, siendo aquel en su primer tramo de hormigón armado (\varnothing 2000 mm) y en el segundo un marco de hormigón armado in situ ($2000 \times 3500 \text{ mm}^2$). Como en el trasvase n.º 1, en este trasvase también se ha proyectado una red de colectores secundarios que reciben el agua de lluvia de diversos sistemas de captación, siendo esta agua vertida en el colector principal por los colectores secundarios. Finalmente, el efluente será entregado en el encauzamiento del Río de la Miel, a unos 180 m de la desembocadura. En el tramo final de este trasvase, a causa de la proximidad de los edificios y a las desfavorables características del terreno, se precisa la ejecución en primer lugar de muros pantalla, que actuarán como paredes laterales del marco de hormigón; posteriormente se ejecutará el dintel del marco y, por último, tras excavar bajo el dintel, la solera del dintel.

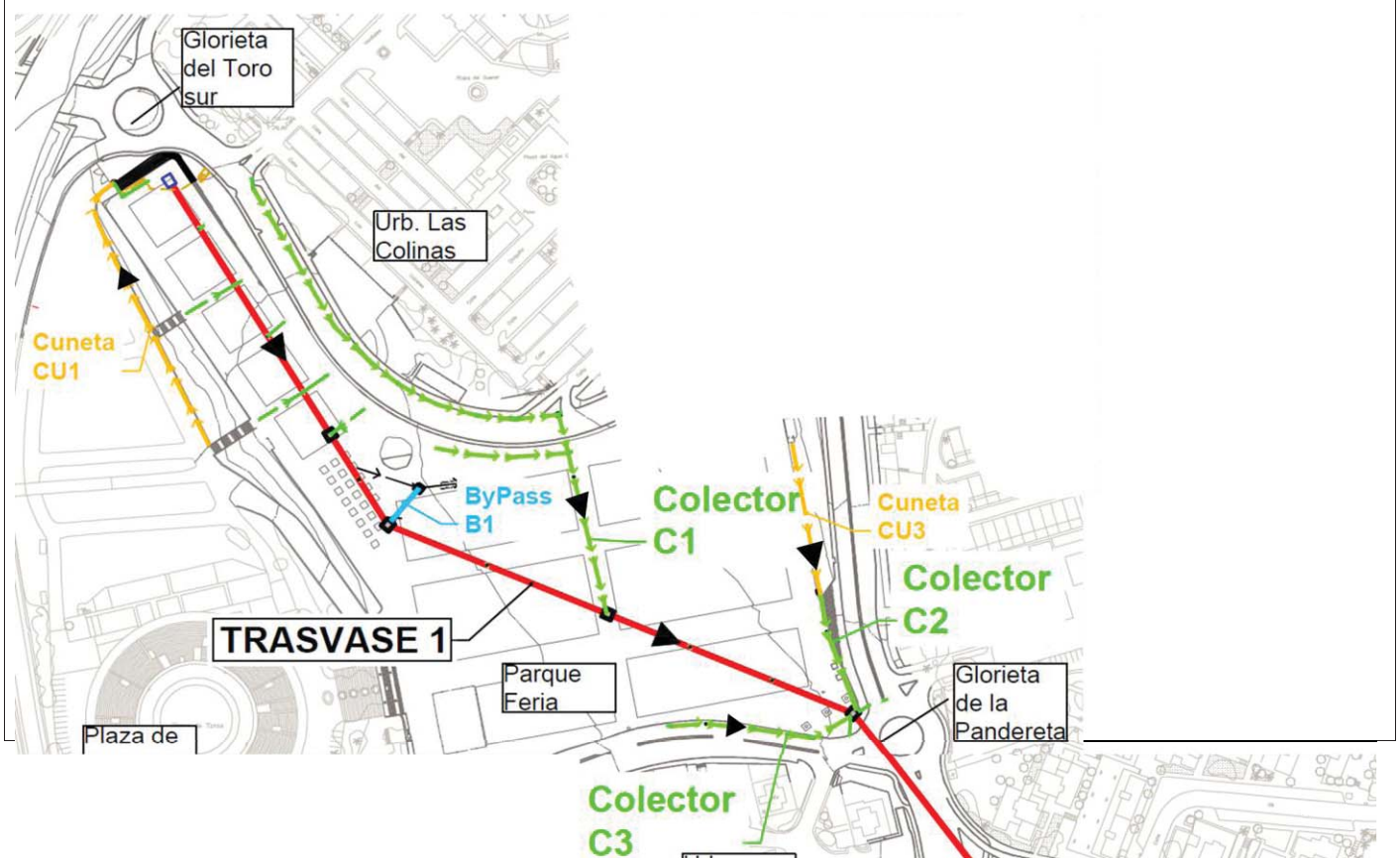
Numéricamente, las principales cuestiones comentadas se resumen en la siguiente tabla:

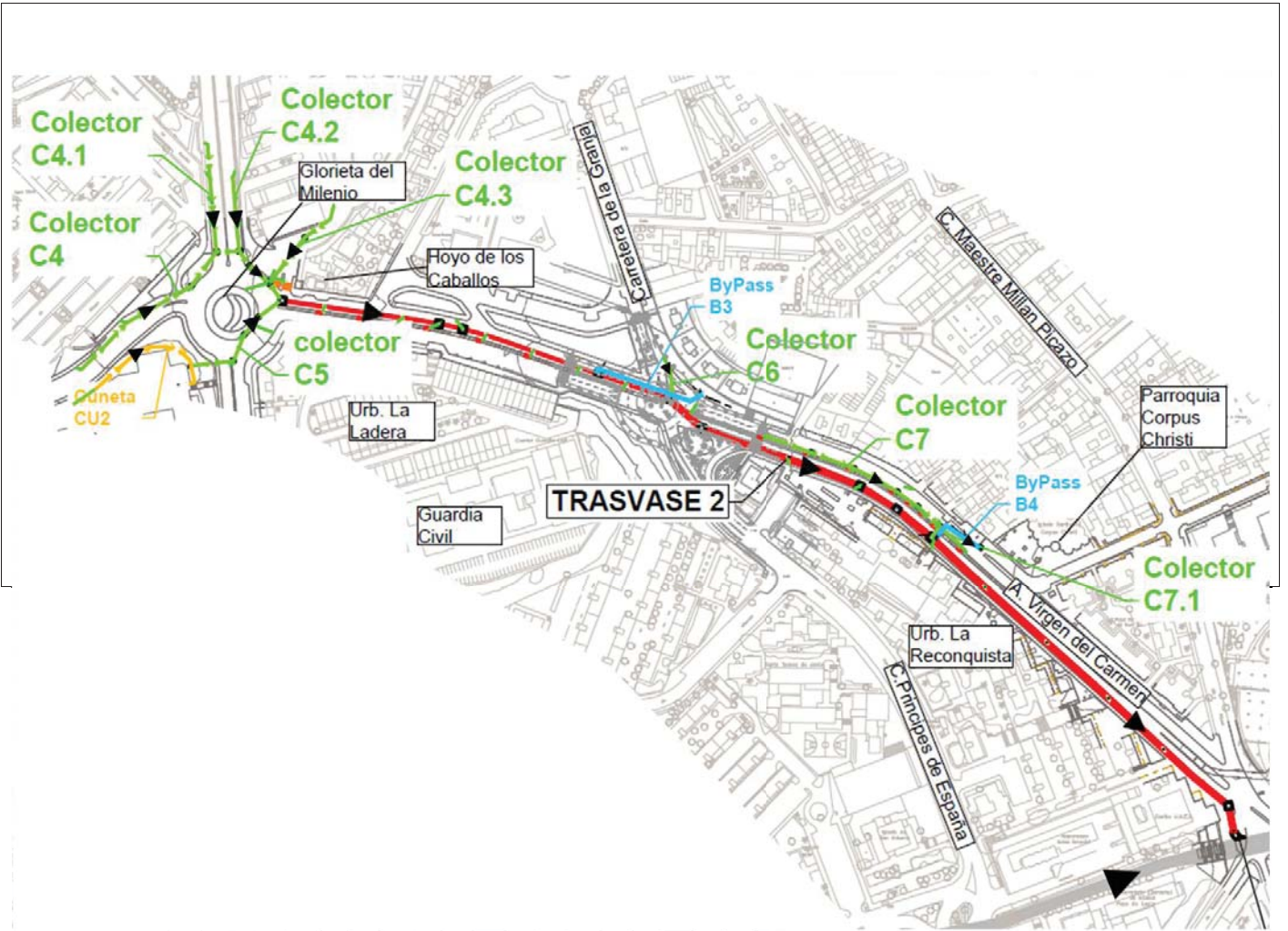
		TRASVASE N.º 1	TRASVASE N.º 2	
COLECTOR PRINCIPAL	Longitud total del colector:	767 ml H.A. Ø2500	246 ml H.A. Ø2000	
			424 ml Marco 3500x2500	
	Tramo en hinca:	110 ml	n/a	
	Muros pantalla	n/a	3867 m ²	
Caudal máximo circulante		27 m ³ /s	21 m ³ /s	
COLECTORES SECUNDARIOS	Captaciones	Foso:	50 m ²	n/a
		Rejillas	94 m ²	200 m ²
		Cunetas:	211 ml	83 ml
		Absorbedores tipo buzón:	18 ud	31 ud
	Conducciones:	436 ml PVC Ø400-800	560 ml PVC Ø500-1000	
			11 ml H.A. Ø2000	

Al objeto de evitar que la captación de la escorrentía superficial, contaminada parcialmente en los primeros minutos de lluvia, vierta al Desvío norte del río de la Miel, se han diseñado en algunos arquetones unos elementos de captación de estos caudales y de derivación posterior a la red de saneamiento municipal (denominados by-passes en el proyecto), cuyo destino último es la depuradora de Isla Verde. Asimismo, al inicio de los by-passes y en las dos injerencias en el Desvío norte del río de la Miel se han dispuesto estaciones remotas para el control de caudales y de las características del agua.

Indicar la gran cantidad de servicios urbanos que se afectan para la ejecución de los trabajos y que han de ser desviados, modificados, sostenidos, etc., que condicionan el propio diseño de las infraestructuras y la ejecución de las obras.

A continuación, se expondrán sendos esquemas de funcionamiento de los trasvases n.º 1 y n.º 2.





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).

Para la consecución del objetivo, se han estudiado alternativas desde varios puntos de vista:

1. Trasvase de caudales de agua pluvial desde la cuenca del arroyo del Cajón al Desvío Norte del río de la Miel, mediante la ejecución de red de captación de esta agua y colectores para su transporte.
2. Laminación de caudales de lluvia mediante la construcción de uno o varios depósitos de retención de pluviales, que impidan las inundaciones.
3. Solución mixta que integre elementos de trasvase y laminación y optimice el dimensionamiento de los elementos.
4. Medidas complementarias. Elaboración de un Plan director de saneamiento municipal, ejecución de nuevos elementos de captación: cunetas, rejillas e imbornales, medidas de drenaje sostenible, programas de mantenimiento y limpieza.

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

Atendiendo a la idoneidad funcional, económica y medioambiental de las alternativas barajadas, se concluye que la n.º 1 -trasvase de caudales- resulta la más acertada por los siguientes motivos:

- Mayor garantía de servicio. En caso de dos eventos de precipitación próximos en el tiempo, no necesita de vaciado para volver a estar operativo, como sería el caso de la laminación, por lo que se aumenta la garantía de disponibilidad de la infraestructura.
- Cumplimiento con el objetivo de mejora de la red de saneamiento mediante la conversión a red de saneamiento separativa. Es el primer paso a la conversión de la red de saneamiento unitaria a separativa. Con la alternativa de trasvases, se mejora el funcionamiento general del sistema de saneamiento y se atenúan los problemas de olores, con la reducción de la carga de aguas residuales de los colectores.
- Mayor flexibilidad en la adaptación al entorno urbano. Al tratarse de una obra lineal, es más adaptable al entorno urbano consolidado en el que se circunscribe. Las alternativas de laminación y mixta encuentran aquí su gran traba, pues ambas necesitan un emplazamiento espacioso en el curso medio del arroyo del Cajón para regular caudales, requerimiento no atendible por la falta de espacio en una zona de gran densidad habitacional y de servicios urbanos.
- Menor costo de ejecución: los costes de ejecución de los trasvases son inferiores a los de depósitos de

laminación por los grandes volúmenes que se manejan y la escasez de terrenos dentro de la trama urbana.

- Menor costo de explotación. Los trasvases no requieren los gastos de mantenimiento de los depósitos de laminación, ni los equipos electromecánicos que acarrearán, ni los costes energéticos derivados de su funcionamiento (elevada potencia instalada).
- Menor coste medioambiental, al separar las aguas negras de las pluviales se puede controlar el caudal enviado a la EDAR y por ende su tratamiento puede ser más eficiente. A colación de lo anterior, también disminuirán las emisiones al medio derivadas de la reducción en los consumos energéticos. La reducción de la carga de pluviales a la red de saneamiento se traduce en menor caudal a impulsar desde la zona en cuestión hasta la depuradora municipal asociada.

El grado de cumplimiento de los objetivos fijados se calificará conforme a una escala de niveles de valores 1 a 5, equivaliendo el nivel 1 a un cumplimiento nulo y el nivel 5 al total:

- Evitación de inundaciones. Nivel 4. El condicionante de la ubicación de los servicios afectados existentes y sus características han influido en el tamaño de las infraestructuras diseñadas. Además, en infraestructuras antinundación existe siempre la incertidumbre del evento de lluvia al que se enfrentan, por simple cuestión estocástica.
- Iniciación de red separativa. Nivel 5. Se logra totalmente el objetivo en el área afectada; algunas redes municipales de la zona deben ir paulatinamente incorporándose al sistema separativo.
- Reducción de olores. Nivel 4. Esta valoración diferente a 5 es a causa de las incertidumbres por la ejecución de la red separativa en la zona por parte del municipio en un futuro y por los propios episodios de lluvia en el tiempo.
- Reducción de los caudales a tratar por la depuradora. Nivel 5. Evidente disminución de los caudales a tratar, salvo el first-flush.

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).

Una vez elegida la solución de trasvases, para el caso que nos ocupa -grandes caudales y secciones-, técnicamente la solución proyectada ha sido empleada de manera profusa tanto en las tuberías de hormigón armado ($\varnothing 2500$ y $\varnothing 2000$ mm) como en los marcos de hormigón armado (3500×2000 mm²). Por ejemplo, la solución de realizar un marco apoyándose en muros pantalla es muy usual en la ejecución de metropolitanos.

Respecto a la captación de las aguas y los colectores secundarios, el diseño es de habitual uso en casi cualquier proyecto u obra.

Al ser uno de sus objetivos, la infraestructura está diseñada para hacer frente a sucesos hidrológicos extremos e inusuales, aunque cada vez los son menos debido al cambio climático.

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

2. 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):

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

Las obras a ejecutar no presentan ningún impacto significativo sobre ningún factor ambiental, más allá de los derivados de la gestión de los residuos en obra, al localizarse sobre viales ya pavimentados. La adecuada gestión de estos residuos queda definida en el proyecto constructivo a través de un anexo específico, con el que se da cumplimiento al Real Decreto 105/2008.

En el caso de las potenciales afecciones a la RED NATURA 2.000, no se prevén impactos directos o indirectos, al actuar sobre terrenos ya transformados y a una importante distancia de los LIC catalogados.

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:

4. 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:

El proyecto no supondrá ningún deterioro de las masas de agua continentales o marinas, bien de calidad, bien de niveles, sino que comportará un beneficio sobre ellas, puesto que, mediante la captación del volumen inicial de lluvia -de carácter contaminante- y su derivación para su ulterior depuración, se garantiza la inalteración del medio receptor, circunstancia que sin este proyecto se produce.

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	8.510
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	417
Tributos	
Otros	72
IVA	1.787
Total	10.786

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios	
Sociedades Estatales	10.786
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	10.786

En el Convenio regulador entre AcuaMed y los usuarios (Mancomunidad de municipios del Campo de Gibraltar y ARCGISA) para la financiación y explotación de las infraestructuras en él descritas (incluida esta), se establece que la inversión estimada es de 8 millones de euros (sin IVA). AcuaMed financiará la construcción de las infraestructuras y recuperará la financiación mediante una tarifa de amortización, que será satisfecha por ARCGISA en los términos establecidos por el Convenio.

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	

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	

No se va a generar ningún ingreso.

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

Según el «Convenio regulador para la financiación y explotación de actuaciones en materia de saneamiento, depuración y reutilización de agua residual regenerada en los municipios del Campo de Gibraltar: colectores de Algeciras. Provincia de Cádiz», de 29 de julio de 2015, firmado entre la Mancomunidad de municipios de Campo de Gibraltar, ARCGISA y ACUAMED, el usuario se hará cargo de la operación y mantenimiento de la infraestructura y de todos los costes que se deriven durante el periodo de duración del convenio (25 años desde el inicio de explotación de las infraestructuras)

El usuario aplicará a los abonados una tarifa que cubra estos costes.

8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

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
- b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura
- c. Aumento de la producción energética
- d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios
- e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones
- e. Necesidades ambientales

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

- a. La producción
- b. El empleo
- c. La renta
- d. Otros _____

Justificar:

La propia explotación del sistema se basará en recursos locales, lo que dinamizará el empleo y la renta. Por otro lado, en la zona que dejará de recibir inundaciones se volverá a producir la actividad económica que ahora está interrumpida, lo que se traducirá en, por ejemplo, nuevos negocios o compraventa de locales e inmuebles e, incluso, revalorización de las fincas afectadas, lo cual afectará positivamente a la economía local.

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

- a.
- b.
-

Justificar:

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

- a. Si, muy importantes y negativas
- b. Si, importantes y negativas
- c. Si, pequeñas y negativas
- d. No
- e. Si, pero positivas

Justificar:

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

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

Firmado por 15826641L FERMIN LOPEZ
(R:A83174524) el día 01/12/2020 con un
certificado emitido por AC
Firmaprofesional - CUALIFICADOS

Fdo.:

Nombre: Fermín López Unzu

Cargo: Director Técnico

Institución: Aguas de las Cuencas Mediterráneas, S.M.E., S.A. (ACUAMED)



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y EVACUACIÓN DE PLUVIALES EN ALGECIRAS, 1ª FASE (CÁDIZ). CLAVE: 06.311-0269/2111.**

Informe emitido por: **AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRANEAS, S.M.E, S.A. (ACUAMED)**

En fecha: **DICIEMBRE 2020**

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 Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes
- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes:
- ✓ Antes de la licitación de las obras deberá estar emitida la correspondiente Resolución sobre la Aprobación Técnica del Proyecto, por lo que el presente Informe de Viabilidad está supeditado al resultado de la citada Resolución.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

(Firmado electrónicamente)

Hugo Morán Fernández

