INFORI	MF DF	VIARII	IDΔD
HAI CHAI	ᇄᆫᅜᆫ	VIADII	-IUAU

"PROYECTO DE DEFENSA CONTRA INUNDACIONES EN EL ENTORNO DEL ARROYO PORZUNA. T.M.

DE MAIRENA DEL ALJARAFE (SEVILLA)"

CLAVE: SE(DT)-4771

	_
DATOS BASIC	
DAILO DAGILA	

Título de la actuación: PROYECTO DE DEFENSA CONTRA INUNDACIONES EN EL ENTORNO DEL ARROYO PORZUNA. T.M. DE MAIRENA DEL ALJARAFE (SEVILLA).

Clave de la actuación: SE (DT) - 4771

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
Mairena del Aljarafe	Sevilla	Andalucía

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
Fernando Recio Ferrer	Pza. de España s/n. Sector II	gtecnico_1@chguadalquivir.es	955.637.647	955.637.512

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)

El principal problema que presenta el Arroyo Porzuna es el riesgo de inundaciones ante lluvias de cierta intensidad en el T.M. de Mairena del Aljarafe (Sevilla). El ámbito de estudio está comprendido íntegramente en la propia cuenca del arroyo Porzuna la cual recoge la mayor parte de los vertidos urbanos actuales.

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

El objetivo de la actuación es la adecuación del Arroyo Porzuna, de manera que se garantice la defensa contra inundaciones en su entorno y la integración ambiental del mismo.

De manera resumida, la actuación consiste la adecuación del arroyo Porzuna, que actualmente está siendo canalizado por medio de un marco en su inicio, mediante una sección trapezoidal variable desde el final del actual campo de la feria (aguas abajo de la prolongación de la calle la Haya) hasta aproximadamente 40 m aguas abajo de su cruce con la carretera de Palomares del Río (SE-3304), donde continua por su actual cauce natural zona que no es objeto del presente proyecto.

Además, la actuación comprende la adecuación ambiental de las márgenes del arroyo en una superficie inundable por la avenida de 500 años delimitada por dos caminos perimetrales y la integración ambiental de un área de margen izquierda fuera de la superficie inundable con especies de marcado carácter forestal.

La superficie inundable por la avenida de 500 años será, tras la expropiación que se llevará a cabo con motivo de esta actuación, de titularidad pública.

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 con los que establece la legislación y la planificación vigente.	la actuación (descritos en 1)
En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respue considera necesario, puede indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :	esta elegida (si así se
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	X
d) Otros (indicar)	X
Justificar la respuesta:	
La actuación es coherente con la totalidad de los programas y leyes expuestos ant	eriormente.
a) TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS:	
Según el Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de Julio, por el que se aprueba Aguas:	el texto refundido de la Ley de
- La actuación principalmente es coherente con el Art.14 del Texto Refunciones del Estado, en materior otros principios al de "Compatibilidad de la gestión pública del agua con conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturalez	ia de aguas, se someterá, entre la ordenación del territorio, la
 Artículo 46, "Obras hidráulicas de interés general" establece en su apartado te control, defensa y protección del dominio público hidráulico". 	o) "las obras necesarias para el
b) DIRECTIVA MARCO DE AGUAS:	
Según la Directiva Marco del Agua la actuación es coherente con los principios y ya que el agua deja de considerase exclusivamente como recurso y se contempl los ecosistemas acuáticos y con un papel fundamental en el sostenimiento de una	a como un elemento básico de
2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de	e agua
a) Continentales	X
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:	

	ciones de este proyecto es la reposición de un colector de saneamiento ubicado aguas arriba de la n, con lo cual se mejora las masas de aguas continentales.
3. ¿La actuación	n contribuye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos?
a) Mucho	
b) Algo	
c) Poco	
d) Nada	X
Justificar la r	espuesta:
_	la actuación no es aumentar la disponibilidad ni la regulación de los recursos hídricos, sino evitar durante las crecidas.
persona y día o d	n contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m³ de agua consumida por le los m³ de agua consumida por euro producido)?
a) Mucho b) Algo	
c) Poco	
d) Nada	X
Justificar la	respuesta:
La actuación i	no afecta en absoluto al consumo de agua por la población.
	ión reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro
de la calidad del	· ·
a) Muc	
b) Algo	
c) Poc d) Nad	
u) Nau	a ⊔
Justificar la	a respuesta:
	de encauzamiento se controlarán los vertidos al arroyo Porzuna que se producirían si el cauce se mal estado de conservación.
6. ¿La actuad	ción disminuye los efectos asociados a las inundaciones?
a) Much	
b) Algo	
c) Poco	
d) Nada	
Justificar la	a respuesta:
	rincipal objetivo del proyecto, la adecuación del Arroyo Porzuna para la defensa contra inundaciones
en el T.M. de	Mairena del Aljarafe (Sevilla).

y de a b	actuación contribuye a la los marítimo-terrestres? a) Mucho b) Algo c) Poco l) Nada	conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos X
Ju	stificar la respuesta:	
		correcta adecuación del Arroyo Porzuna, en caso de avenidas, es una medida y mejora ambiental del Dominio Público Hidráulico.
a) b) c)	actuación colabora en la a Mucho Algo Poco Nada	asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población? □ □ □ X
Ju	stificar la respuesta:	
No es e	el objeto de esta actuación	1.
por catás a) b) c)	actuación contribuye a la strofe, etc.)? Mucho Algo Poco Nada	mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños X □ □ □ □
Just	ificar la respuesta:	
El princ		ción es paliar daños ocasionados por las avenidas en este cauce del arroyo
a) b) c) d)	Mucho Algo Poco Nada	ntenimiento del caudal ecológico? □ □ □ □ X
Just	ificar la respuesta:	
No es e	el objeto del proyecto, ya d	que actualmente el caudal ecológico no está afectado.

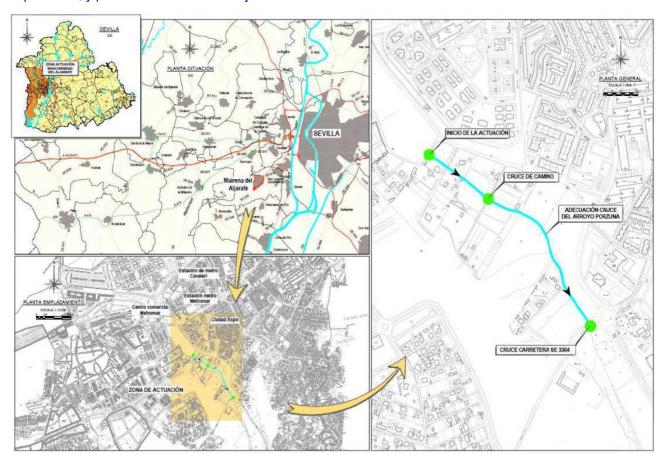
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

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.

LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN

La adecuación del Arroyo Porzuna, objeto del presente proyecto, se localiza íntegramente en el T.M. de Mairena del Aljarafe, ciudad del área metropolitana de Sevilla situada en la comarca del Aljarafe, de carácter residencial y con uno de los más modernos parques industriales de Andalucía, el Parque Industrial y de Servicios Aljarafe (P.I.S.A.).

La zona de actuación está comprendida íntegramente en la cuenca del Porzuna. De manera general, se delimita por el término municipal de Bormujos al norte, por el límite del término municipal de San Juan de Aznalfarache al este, por la Vía Metropolitana de acceso a Mairena y su prolongación hacia Bormujos y la autopista de Huelva A-49 por el sur, y por la carretera de Bormujos al Oeste.



DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Se realiza una adecuación del cauce actual mediante una sección trapezoidal variable diseñada para evacuar la avenida de entre 2 y 10 años de periodo de retorno, en su zona más baja, con una protección de escollera, talud 1.5H:1V, 5 m de ancho de base hasta alcanzar 1.25m de altura, que continua con un talud 3H:1V hasta 1 m de altura o cortar con el terreno natural sobre el cual se apoyará, en caso necesario, una geomalla biodegradable constituyéndose así una técnica mixta de bioingeniería para estabilizar las márgenes.

La adecuación del cauce comprende tres tramos diferenciados. Un primer tramo que discurre desde el PK 0+000

hasta el PK 0+313 aproximadamente, donde el cauce presenta una pendiente de 0,013 m/m y donde se aplica la mencionada técnica de bioingeniería mixta. La cota de la rasante al inicio del cauce se ha fijado a la 55,57 msnm para mantener la rasante hidráulica del tramo en ejecución ubicado aguas arriba.

Un <u>segundo tramo</u>, con la misma pendiente que el anterior, que discurre desde el PK 0+313 hasta el PK 0+490. En este tramo, de manera progresiva, se aumenta el ancho de la base del cauce por su margen derecha y su talud es protegido en su zona baja (1.5V:1H) con escollera. En la margen izquierda, tan solo se realiza un perfilado dejando el terreno natural como zona inundable o de laguna natural.

El <u>tercer tramo</u>, de pendiente 0,02 m/m, discurre desde el PK 0+490 hasta en Pk 0+690, finalizando en el cruce de la carretera SE-3304, donde, al igual que en el primer tramo, se aplica una técnica mixta de escollera y geomalla. Finalmente, hay que mencionar que se ha continuado la adecuación del cauce, hasta 40 metros aproximadamente aguas abajo de la carretera mencionada con el fin de garantizar el desagüe. Este tramo también está protegido por escollera en su zona baja, si bien, las actuaciones de adecuación o mejora en el mismo serán objeto de otro proyecto.

Como parte de la adecuación del cauce, se han previsto dos caminos perimetrales de zahorra de 4 m de ancho que limitan la zona de inundación para la avenida de 500 años de periodo de retorno, zona donde se realizará una adecuación ambiental con especies de ribera. Más allá de la zona de inundación, en la margen izquierda, se realizará una integración ambiental del área con especies de marcado carácter forestal.

Por otro lado, en los cruces del arroyo con el camino vecinal (PK 0+210) y con la carretera SE-3304 (PK 0+697) se han previsto una pasarela peatonal de madera y un puente. El tablero de este puente es recto de 15 m de luz y la tipología de la sección transversal es de vigas prefabricadas de HP de 0,8 m de canto y una losa de 0,25 m de espesor. El ancho total de la sección de 11 m. En los extremos el tablero descansa sobre estribos cerrados con cimentación directa.

Como ya se ha mencionado, la pasarela peatonal proyectada en el PK 0+210, deberá ser calculada, para una luz de 15m, una vez se hayan determinado las condiciones de cimentación. Dado que no existe geotecnia en los puntos de cimentación de las estructuras, el cálculo de los estribos, responde a unos parámetros de partida que deberán verificarse tras la realización de la campaña geotécnica propuesta.

Finalmente, se procederá a la reposición de un colector de saneamiento ubicado aguas arriba de la zona de actuación y a la reposición de los servicios afectados por las obras tales como viales existentes, suministros, etc. Además se proyecta una conducción bajo los caminos perimetrales de ambas márgenes por donde podrá instalarse en el futuro alumbrado público sin afectar a estas obras.

CUADRO RESUMEN

Capítulos	Resumen	Importe
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	156.965,14 €
2	REVESTIMIENTO	349.715,57 €
3	ESTRUCTURAS	203.040,02 €
4	CAMINOS	135.586,62 €
5	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	135.046,42 €
6	SERVICIOS AFECTADOS	314.948,01 €
7	PROPUESTA DE CAMPAÑA GEOTÉCNICA	7.289,15 €
8	GESTIÓN DE RESIDUOS	207.333,38 €
9	SEGURIDAD Y SALUD	23.102,03€

COSTES TOTALES	1.533.026,34 €
Control de calidad (1%)	15.330,26€
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.548.356,60 €
VALOR ESTIMADO	1.548.356,60€
21% IVA	325.154,89 €
PRESUPUESTO POR ADMINISTRACIÓN	1.873.511,49 €
Expropiaciones	447.037,48 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	2.320.548.97 €

Plazo de ejecución 9 meses
Plazo de garantía 1 año

4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCIÓN 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).

Como se ha venido explicando a lo largo de este documento, el proyecto cumple con los objetivos descritos de una manera eficaz, por este motivo no se han estudiado alternativas, pues se trata de dar respuestas concretas a problemas específicos.

La alternativa a estas actuaciones sería la *alternativa cero*, es decir, no realizar ninguna acción, con lo que no se obtendrían las mejoras que este proyecto propone.

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

Las actuaciones propuestas han sido deducidas de la problemática actual y corrigen problemas existentes, al adecuar el arroyo Porzuna para la defensa contra inundaciones en el municipio de Mairena del Aljarafe (Sevilla), por lo que no ofrecen varias alternativas a analizar.

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).

Aunque no se han planteado distintas alternativas, la solución propuesta responde a unos objetivos definidos con claridad a fin de poder comprobar, con posterioridad a su ejecución, el grado de cumplimiento de los mismos. La viabilidad técnica y económica ha sido estudiada y diagnosticada positivamente, así como su impacto ambiental de escasa magnitud.

Por lo tanto, la solución adoptada es absolutamente viable desde el punto de vista técnico, siendo la que mejor satisface la consecución de los objetivos planteados en el punto número 1 del presente documento. En cuanto a la técnica empleada, no supone ninguna novedad y, desde el punto de vista técnico, da una perfecta solución a la problemática presentada en la zona de afección.

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		B. INDIRECTAMENTE		
a) Mucho		a) Mucho		
b) Poco		b) Poco		
c) Nada	X	c) Nada	X	
d) Le afecta positivamente	П	d) Le afecta positivamente	П	

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*):

Con fecha de 2 de agosto de 2013, se resuelve por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural que el proyecto no tiene repercusiones significativas a ningún espacio incluido en la Red Natura 2000.

Con fecha 9 de octubre de 2014 se emite Certificado de Órgano Gestor por el que se resuelve que la actuación no está sometida a la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, ya que no se encuentra en los anexos I y II de dicha Ley.

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

<u>Impactos ambientales</u>: Los impactos previstos durante la ejecución de las actuaciones contempladas en este proyecto son los siguientes:

- Dominio Público Pecuario: El principal impacto en potencia se produce por el paso de la conducción por dominio público pecuario en la zona final de las obras. El trazado proyectado cruza la Colada del camino de Palomares a Sevilla. Dicha colada, que cuenta con un ancho legal de 10 m, actualmente coincidente con el trazado de la carretera SE-3304, por lo que no está prevista una afección adicional al dominio público pecuario.
- Residuos previstos: Se prevé la producción fundamental de residuos que se dará en la fase de construcción. Estos serán los provenientes de los aceites hidráulicos de la maquinaria y los restos de construcción y demolición.

Durante la fase de explotación no se producirá ningún tipo de residuo que difiera de la situación actual.

• Tipo de residuo: Aceites (13 02 06), considerado como residuos peligrosos.

RCD's: hormigón (código LER 17 01 01), Aceros (17 04 05), Madera (17 02 02), Aerosoles (16 05 04), Envases contaminados (15 01 10), mezclas bituminosas (17 03 02).

Contaminación prevista:

- Contaminación atmosférica: pérdida temporal de la calidad del aire por incremento de los niveles de ruido, polvo y gases durante las obras.
- Contaminación hídrica: Posibles contaminaciones procedentes de derrames accidentales de combustibles, aceites, etc.
- Contaminación o afecciones sobre el suelo: posibles contaminaciones provenientes de derrames accidentales de combustibles, aceites, etc.

Otros efectos posibles:

- Incidencias sobre la vegetación: las partículas de polvo que se emiten durante la fase de construcción se depositarán sobre las hojas de la vegetación próxima, afectando mínima y temporalmente al desarrollo de las plantas.
- Incidencias sobre la fauna: desplazamiento puntual, y fundamentalmente temporal, de alguna especie de fauna en el momento de tránsito de la maquinaria.
- Incidencia sobre el paisaje: derivada de la presencia de la maquinaria durante la fase de construcción.

Medidas correctoras previstas:

Como medida correctora en relación a la potencial afección al dominio público pecuaria, se establece la necesidad de obtención de la correspondiente autorización de ocupación de las Vías pecuarias, tal y como se establece en el punto siguiente.

Por su parte, durante la fase de obras, se comprobará que en la vía pecuaria, solo se interrumpe la circulación por la misma durante el menor tiempo posible, restituyéndose justo después de la obra.

Además, se incluirán como principales medidas que se realizarán durante la fase de obras, las siguientes:

- Replanteo de las zonas de actuación, jalonamiento de sus límites y restricción del movimiento de la maquinaria en el interior de la zona delimitada.
- Retirada y acopio de la capa superficial de suelo en las zonas a ocupar durante las obras, para su utilización posterior durante las labores de restauración.
- La maquinaria se mantendrá en perfecto estado de conservación para evitar emisiones gaseosas no deseadas. Se evitará la incorporación de materiales en suspensión a la atmósfera, mediante el riego periódico en las superficies de emisión.
- Se evitará la realización de obras ruidosas en zonas próximas a asentamientos humanos entre las 23 h y 7 h.
- Retirada de posibles residuos de obra y limpieza del terreno.

A su vez, el proyecto incorpora la realización de plantaciones, siembras e hidrosiembras con lo que se producirá una considerable mejora ambiental del entorno.

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 X 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: Esta actuación tiene por objeto la adecuación del Arroyo Porzuna mediante su adecuación, para la defensa contra inundaciones en el T.M. de Mairena del Aljarafe (Sevilla). 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): П 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 \Box c. El desarrollo sostenible Justificación:

4.3 Los motivos a los que se debe el que la acti medioambientalmente mejor son (Señalar una o las dos op	uación pro	opuesta no guientes):	se :	sustituya	por	una	opción
a. De viabilidad técnicab. 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	447,0
Construcción	1.302,6
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	245,8
IVA (21 %)	325,1
Total	2.320,5

En el apartado "Otros" se incluyen Control de Calidad, Gestión de Residuos y Seguridad y Salud.

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	464,1
Prestamos	
Fondos de la UE	1.856,4
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	2.320,5

El 80% de la financiación será aportada mediante los Fondos FEDER, mientras que el 20% restante lo aportará la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

3.	Costes	anuales de	explotación v	y mantenimiento	previstos

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

No tiene costes anuales de explotación y mantenimiento.

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	

Esta actuación no genera ingresos.

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

El mantenimiento de las sendas peatonales, arbolado, etc., se realizará por el Ayuntamiento de Mairena del Aljarafe conforme al compromiso manifestado por el Alcalde en su escrito del día 13 de enero de 2015.

8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

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 $\ \square$
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 X
f. 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:
Se trata de aumentar la seguridad frente a inundaciones, por lo tanto es una mejora social.
3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas (Describir y justificar).
a. Empleo.
Justificar:
A corto plazo se creará empleo en la zona mediante la ejecución de esta actuación.
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 X
e. Si, pero positivas
Justificar:
No hay constancia de la existencia de restos arqueológicos catalogados en la zona, no obstante, ante cualquier movimiento de tierras, se ha de estar en lo dispuesto en la legislación vigente.

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:

X 1. Viable

El proyecto es viable tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista ambiental y social, como se ha justificado a lo largo de este informe. Esta solución supone la resolución al problema de las inundaciones que sufre la zona.

La viabilidad económica se basa en la mejora social que se produce con estas obras, pues se solventará el principal problema que presenta el arroyo Porzuna en el municipio de Mairena del Aljarafe (Sevilla).

- □ 2. Viable con las siguientes condiciones:
 - a) En fase de proyecto
 Especificar:
 - b) En fase de ejecución
 Especificar:
- □ 3. No viable



Fdo.:

Nombre: Miguel Ángel Lamazares García-Lomas

Cargo: Director Adjunto

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir





SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA

28/1/15

Federico Ramos de Armas

Informe de Viabilidad correspondiente a:

tulo de la actuación: PROYECTO DE DEFENSA CONTRA NIUNDACIONES EN EL ENTORNO DEL ARROYO PORZUNA. T.M. DE MAIRENA DEL ALJARAFE (SEVILLA). Informe emitido por CH DEL GUADALQUIVIR En fecha: ENERO 2015 El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto: X Favorable	mornio do masinada comosponario di	
En fecha: ENERO 2015 El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto: X Favorable No favorable Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva en fase de proyecto o de ejecución? X No Si (especificar):		
El Informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto: X Favorable No favorabl	Informe emitido por: CH DEL GUADALQUIVIR	
	En fecha: ENERO 2015	
No favorable	El informe se pronuncia de la siguiente manera sob	ore la viabilidad del Proyecto:
¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva en fase de proyecto o de ejecución? X	x Favorable	
x No	No favorable	
x No	¿Se han incluido en el informe condiciones para qu	ue la viabilidad sea efectiva en fase de proyecto o de ejecución?
Bultado de la supervisión del Informe de Viabilidad El informe de viabilidad arriba indicado Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes X Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes: V Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural. El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear Madrid, a 21 de 71000 de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Miguel Francès Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA Liaja Ardiles López		
El informe de viabilidad arriba indicado Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes: Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural. El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emittó el informe deberá proceder a replantear Madrid, a legislación de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Madrid, a legislación de 2015 EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA Liana Ardiles López	Si (especificar):	
El informe de viabilidad arriba indicado Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes: Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural. El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emittó el informe deberá proceder a replantear Madrid, a legislación de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Madrid, a legislación de 2015 EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA Liana Ardiles López		
Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes X Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes: Y Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural. El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear Madrid, a Li de Finero de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Migual Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA Liaja Ardiles López		Viabilidad
Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes: ✓ Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural. ✓ El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. ☐ No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear ☐ Madrid, a ② de ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐		
condicionantes: Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural. El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear Madrid, a de Finero de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Miguel Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA	Se aprueba por esta Secretaria de Estado o	de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes
El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear Madrid, a 21 de 7 de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Miguel Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA		do de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes
El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente. No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear Madrid, a 2 de 7 de 2015 EL JEFE DE SERVICIO Miguel Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alenso Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA	✓ Se realizará un control ambiental que	minimire los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural
Miguel Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alonso Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA	No se aprueba por esta Secretaria de Estado	o de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear
Miguel Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alonso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA		
Miguel Francés Mahamud EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA Antonio J. Alonso Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA		EL JEFE DE SERVICIO
Antonio J. Alenso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA Liana Ardiles López		Mu trances
Antonio J. Alonso-Burgos LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA (Liana Ardiles López		Miguer Francés Mahamud
LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA		
LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA		
LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA		
Liana Ardiles López		
		LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA
		/N. III
		/Liana Ardiles López