DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A PALLARUELO DE MONEGROS (HU/SARIÑENA) Y ADDENDA. CLAVE: 09.322.329/2111

| En caso de ser un grupo de proyectos, título de los proyectos individuales que lo forman: | |
|---|--|
| | |
| | |
| | |

| Nombre y apellidos persona de | Dirección | e-mail | Teléfono | Fax |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------|--------------|--------------|
| contacto | | | | |
| Oswaldo Zaera Borobia | P° Sagasta, 24-26 ZARAGOZA | ozaera@chebro.es | 976 71 11 15 | 976 71 19 16 |

El envío debe realizarse, tanto por correo ordinario como electrónico, a:

- En papel (copia firmada) a

Gabinete Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad Despacho A-305 Ministerio de Medio Ambiente Pza. de San Juan de la Cruz s/n 28071 MADRID

- En formato electrónico (fichero .doc) a:

sgtyb@mma.es

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) |
| a. Tiene por objeto el dimensionamiento de las instalaciones necesarias para el abastecimiento de agua a la población de Pallaruelo de Monegros. |
| b. Según Orden de 31 de octubre de 1988 que aprueba el Plan Coordinado de Obras de la Zona Regable del Canal de Monegros, Tramo IV, 1ª parte, Sector I, en la provincia de Huesca, corresponde al Ministerio de Medio Ambiente la redacción del Proyecto y ejecución de las obras de abastecimiento de agua a Pallaruelo de Monegros. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación) |
| a. Abastecer de agua al municipio de Pallaruelo de Monegros |
| b. C. |
| |
| |
| |
| |
| |

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 planificación hidrológica vigente. En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida: 1. ¿La actuación contribuye a la mejora del estado ecológico de las masas de agua superficiales, subterráneas, de transición o costeras? a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada X e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho П Justificar la respuesta: El estado de la masa de agua no cambia 2. ¿La actuación contribuye a la mejora del estado de la flora, fauna, hábitats y ecosistemas acuáticos, terrestres, humedales o marinos? a) Mucho П b) Algo c) Poco d) Nada Χ e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: Un abastecimiento no contribuye a la mejora de los ecosistemas ¿La actuación contribuye a la utilización más eficiente (reducción e los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido de agua? a) Mucho П b) Algo c) Poco d) Nada Χ e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: El abastecimiento contribuye a una mejor utilización del agua a consumir y no implica necesariamente reducción en el consumo de agua.

| 4. | ¿La actuación contribuye a p sostenibilidad de su uso? | romover una mejora | de la disponibilidad de agua a largo plazo | y de la |
|-----|--|---------------------------|--|-----------|
| | a) Mucho x | | | |
| | b) Algo | | | |
| | c) Poco \Box | | | |
| | d) Nada \Box | | | |
| | e) Lo empeora algo \Box | | | |
| | f) Lo empeora mucho | | | |
| | Justificar la respuesta: | | | |
| | Contribuye a una mejor disponib | ilidad del agua para el a | abastecimiento de esa población. | |
| 5. | | iones negativas a la ca | alidad de las aguas por reducción de vertidos o | deterioro |
| | de la calidad del agua? | | | |
| | a) Mucho x | | | |
| | b) Algo \Box | | | |
| | c) Poco \Box | | | |
| | d) Nada 🗆 | | | |
| | e) Lo empeora algo 🗆 | | | |
| | f) Lo empeora mucho □ Justificar la respuesta: | | | |
| reg | Mejora sensiblemente la calid guladores y su depuración. | ad del agua de abastec | cimiento a esa población, al disponer de depósitos | S |
| 6. | · · | ducción de la explotaci | ión no sostenible de aguas subterráneas? | |
| | a) Mucho 🗆 | | | |
| | b) Algo \Box | | | |
| | c) Poco \Box | | | |
| | d) Nada x | | | |
| | e) Lo empeora algo | | | |
| | f) Lo empeora mucho □ Justificar la respuesta: | | | |
| | Las aguas utilizadas son super | ficiales | | |
| | , | | | |
| 7. | ¿La actuación contribuye a la m | ejora de la calidad de la | as aguas subterráneas? | |
| | a) Mucho \Box | | | |
| | b) Algo \Box | | | |
| | c) Poco \square | | | |
| | d) Nada x | | | |
| | e) Lo empeora algo | | | |
| | f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | | | |
| | La actuación no incide en la e | xplotación de las aguas | s subterráneas | |

| 8. | a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | mejora de la claridad de las aguas costeras y al equilibrio de las costas? |
|-----|--|--|
| | El ambito de la actuación es | s Pallaruelo de Monegros, en la Provincia de Huesca |
| 9. | ¿La actuación disminuye los a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | efectos asociados a las inundaciones? □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ X □ □ |
| | Al ser un abastecimiento ne | o está asociado a ningún tipo de inundación |
| 10. | ambientales y externos? a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | recuperación integral de los costes del servicio (costes de inversión, explotación x |
| | La inversión se recupera co | on las tarifas de Riegos del Alto Aragón |
| 11 | a) Muchob) Algoc) Pocod) Nadae) Lo empeora algof) Lo empeora mucho | incrementar la disponibilidad y regulación de recursos hídricos en la cuenca? □ □ □ □ □ X □ □ □ |
| | Justificar la respuesta: | |
| | No contribuye a incrementa | ar la disponibilidad y regulación de la cuenca |

| 12. | ¿La actuación contribuye a la y de los marítimo-terrestres? a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | a conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos |
|-----|--|---|
| | Al ser un abastecimiento no | contribuye a mejorar los dominios públicos terrestres hidráulicos |
| 13. | La actuación colabora en la a a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | signación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población? x □ □ □ □ □ □ |
| | Mejora de forma importante | la calidad del agua al mejorar el origen de su abastecimiento |
| 14. | por catástrofe, etc)? a) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: | mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños |
| | No tiene nada que contribuya | a mejorar la seguridad de un sistema |
| 15. | ¿La actuación contribuye al ma) Mucho b) Algo c) Poco d) Nada e) Lo empeora algo f) Lo empeora mucho Justificar la respuesta: El caudal ecológico no deper | nantenimiento del caudal ecológico? |
| | | |

| 16. | ¿Co a) b) c) d) | on cuál o cuáles de las siguientes normas o programas la actuación es coherente? Texto Refundido de la Ley de Aguas Ley 11/2005 por la que se modifica la Ley 10/2001del Plan Hidrológico Nacional Programa AGUA Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) | X X X |
|-----|-----------------------------|---|--|
| | Jus | tificar la respuesta: | |
| | b) | Se trata de una obra hidráulica destinada a garantizar la protección y aprovechar continentales (art. 123.2) Los abastecimientos a los núcleos del Bajo Alcanadre y Bajo Cinca están recogidos Ley del Plan Hidrológico Nacional. Se ubica en el eje cuarto del Programa AGUA, ya que pretende garantizar la disponibi La actuación pretende garantizar el suministro de agua superficial en buen estado (art | en el Anexo II de la ilidad del recurso. |
| | | | |
| | | | |
| | | ro de que se considere que la actuación no es coherente con este marco legal o d á una posible adaptación de sus objetivos. | de programación, se |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma clara y concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación, un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

AMBITO DE LA ACTUACIÓN

La actuación se desarrolla en el término municipal de Sariñena, provincia de Huesca

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El proyecto tiene por objeto el dimensionamiento de las instalaciones necesarias para el abastecimiento a la población de Pallaruelo de Monegros.

Consta de obra de toma en el Canal de Monegros P.K. 77803,2, tres tipos de depósitos, balsa de reserva, arqueta de agua bruta previo a ETAP, depósito regulador de agua tratada, sistema de conducción con tubería de PEAD y planta de tratamiento. Para el alojamiento de la tubería se define una sección tipo de zanja.

PRINCIPALES UDS. DE OBRA

CAPTACION

1 Ud. De reja 1x1,60

1 Ud. De compuerta 1x1

Planta: 9,60x5,60 m2

PLANTA TRATAMIENTO

CONDUCCIÓN CAPTACIÓN BALSA RESERVA

El presupuesto de licitación es de 1.040.723,14 €

Longitud: 1.419 m

Ø tubería 140 mm PEAD

6 Ud. Ventosas tipo 200

4 Ud. Desagües Ø 60

CONDUCCIÓN BALSA RESERVA - ARQUETA

Longitud: 1.850 m Ø tubería 90 mm PEAD 5 Ud. Ventosas tipo 200

CONDUCCIÓN DEPOSITO BY-PASS

Longitud: 156 m

Ø tubería 125 mm PEAD

BALSA DE RESERVA

Radio inferior: 14,3 m Radio superior: 18,9 m

Longitud de coronación: 119,38 m

Ancho de coronación: 3 m Lámina de polietileno: 1,5 mm

ARQUETAS DERIVACIÓN

2 Ud. De 2,60x3,10

Válvula compuerta Ø 125 PN10 Válvula compuerta Ø 80 PN10

ARQUETA AGUA BRUTA

Planta 2,60x3,30 m2

4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS¹

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 en el campo de la gestión de recursos hídricos).

Con objeto de conseguir los objetivos perseguidos en la redacción del proyecto se han considerado las siguientes alternativas

- a. Tubería de abastecimiento de: 1) PEAD, 2) PRFV, 3) De fundición
- b. Trazado de las tuberías
- c. Captación del abastecimiento
- d. Conducción del agua desde la captación hasta el depósito regulador

- 2. Ventajas asociadas a la actuación en estudio que le hacen preferible a las alternativas posibles citadas:
 - a. Se adopta el tipo de tubería de PEAD por razones económicas, ya que las tres opciones cumplen la función de conducción del agua apta para el consumo
 - b. El trazado se ha diseñado de tal forma que las conducciones discurran por caminos o zonas aledañas a las mismas. Se han llevado por valles para evitar los puntos altos intermedios y de esta forma disponer de diámetros de tubería lo más pequeños posible.
 - c. La captación se opta por hacerla en el punto más cercano a los depósitos reguladores municipales.
 - d. Se ha adoptado el transporte del agua por gravedad desde la captación hasta el depósito municipal existente.

9

¹ Originales o adaptados, en su caso, según lo descrito en 2.

1. 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).

Si se dispone del documento de supervisión técnica del proyecto se podrá realizar una síntesis del mismo.

El proyecto tiene por objeto el dimensionamiento de las instalaciones necesarias para el abastecimiento de agua a la población de Pallaruelo de Monegros.

La captación se realiza en el Canal de Monegros en el punto más cercano posible al depósito regulador municipal.

La capacidad de los depósitos se ha fijado de forma que se garanticen unos volúmenes mínimos.

Como conducción se emplea el polietileno de alta densidad para diámetros menores de 400 Ø y de poliéster para diámetros superiores a 400 Ø reforzado con fibra de vidrio, en función de las presiones que sufran.

La planta de tratamiento de agua potable tiene una capacidad de 96 m3/día

Respecto al trazado se ha seguido el criterio para producir las menos afecciones posibles a los servicios existentes. Las secciones de la zanja para la conducción de la tubería se han diseñado según el tramo.

2. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos, incluyéndose información relativa a si la afección se produce según normativas locales, autonómicas, estatales o europeas e indicándose la intensidad de la afección y los riesgos de impacto crítico (de incumplimiento de la legislación ambiental).

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 pro reducción de apuntes hídricos, barreras, ruidos, etc.)?

| | durante la construcción o explotación | n pro reduc | ción de apuntes hídricos, barreras, ruidos | s, etc.)? |
|------|---|--------------|---|--------------------|
| | A. DIRECTAMENTE | | B. INDIRECTAMENTE | |
| | a) Mucho | | a) Mucho | |
| | b) Poco | | b) Poco | |
| | c) Nada | X | c) Nada | Х |
| | d) Le afecta positivamente | | d) Le afecta positivamente | |
| 2. | | ra el volume | del río y las medidas consideradas para s en de caudal ecológico en el conjunto del ıl ecológico. | |
| se j | • | | as alternativas que minimicen los impacto En este último caso, se describirán sus pa | , |
| | | | | |
| 3. | Alternativas analizadas | | | |
| | No se han estudiado alternativas des los Anejos I y II de la Ley 6/2001 de | | o de vista de Impacto Ambiental ya que n | o está incluido en |
| 4. | Impactos ambientales previstos y me | edidas de c | orrección proponibles (Describir). | |
| | Los movimientos de tierras aplicados cierre de las zanjas y por lo tanto min | • | royecto son reducidos ya que se limitan a el impacto global | ı la apertura y |
| 5. | Medidas compensatorias tenidas en | cuenta (De | escribir) | |
| | Ninguna ya que no se prevé que se p | produzca ni | ingún proceso de contaminación | |
| | | | | |

| 6. | Efectos esperables sobre los impactos de las medidas compensatorias (Describir). |
|-----|--|
| | Ninguno, ya que no hay compensación al no existir impactos |
| | |
| 7. | Costes de las medidas compensatorias. (Estimar) millones de euros |
| 8. | 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): |
| | |
| | |
| | |
| | |
| rea | licionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que para la alización de nuevas actuaciones establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se mplimentarán los apartados siguientes: |
| 9. | 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 |
| de | se ha elegido la primera de las dos opciones, se incluirá su justificación, haciéndose referencia a los análisis características y de presiones e impactos realizados para la demarcación durante el año 2005. stificación |
| , | Se trata de un abastecimiento de agua a una población. |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores, se cumplimentarán los dos apartados nuientes (A y B), aportándose la información que se solicita. |

| A. Las principales causas de afección a las masas de ag opciones). | ua son <i>(Señalar una o varias de la</i> | as siguientes tres |
|--|---|--------------------|
| a. Modificación de las características físicas de las b. Alteraciones del nivel de las masas de agua sub c. Otros (Especificar): | terráneas | |
| B. Se verifican las siguientes condiciones (I y II) y la actua que hacen que sea compatible con lo previsto en el Artículo | | razones (III, IV) |
| I. Se adoptarán todas las medidas factibles para paliar agua afectadas | los efectos adversos en el estado | de las masas de |
| Descripción ² : | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | on al Dian de Cuence | |
| Il La actuación está incluida o se justificará su inclusión e | en el Plan de Cuenca. | |
| a. La actuación está incluida 🗆 | | |
| b. Ya justificada en su momento \qed | | |
| c. En fase de justificación $\ \square$ | | |
| d. Todavía no justificada $\ \square$ | | |
| III. 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 bu | en estado de las aguas o su | |
| deterioro se ven compensados por los beneficios que una o varias de las tres opciones siguientes): | | _ |
| a. La salud humana | | |
| b. El mantenimiento de la seguridad humana | | |
| c. El desarrollo sostenible | | |
| IV Los motivos a los que se debe el que la actua medioambientalmente mejor son (Señalar una o las dos operatorios de la constanta de la consta | ación propuesta no se sustituya | por una opción |
| a. De viabilidad técnica | | |
| b. Derivados de unos costes desproporcionados | | |
| | | |

² Breve resumen que incluirá las medidas compensatorias ya reflejadas en 6.5. que afecten al estado de las masas de agua

7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

El análisis financiero tiene como objetivo determinar la viabilidad financiera de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación establecidas) 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, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua (Articulo 9).

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, y explotación y mantenimiento en el año en que alcanza su pleno funcionamiento. Cálculo del precio (en €/m3) que hace que el "VAN del flujo de los ingresos menos el flujo de gastos se iguale a 0" en el periodo de vida útil del proyecto

VAN

El método de cálculo/evaluación del análisis financiero normalmente estará basado en el cálculo del VAN (Valor Actual Neto) de la inversión.

El **VAN** es la diferencia entre el <u>valor actual</u> de todos los flujos positivos y el <u>valor actual</u> de todos los flujos negativos, descontados a una tasa de descuento determinada (del 4%), y situando el año base del cálculo aquel año en que finaliza la construcción de la obra y comienza su fase de explotación.

La expresión matemática del VAN es:

$$VAN = \sum_{i=0}^{t} \frac{B_{i} - C_{i}}{(1 + r)^{t}}$$

Donde:

 B_i = beneficios

 $C_i = costes$

r = tasa de descuento = 0'04

t = tiempo

Nota: Para el cálculo del VAN se puede utilizar la tabla siguiente. Para introducir un dato, comenzar haciendo doble "clic" en la casilla correspondiente.

Introduzca Información Unicamente en las Celdas Azules

| Costes Inversión | Vida Util | Total |
|---|-----------|--------------|
| Terrenos | | 12.598,01 |
| Construcción | | 991.619,32 |
| Equipamiento | | |
| Asistencias Técnicas | | |
| Tributos | | |
| Otros | | |
| IVA | | 160.674,77 |
| Valor Actualizado de las Inversiones | | 1.164.892,10 |

| Costes de Explotación y Mantenimiento | Total |
|---|-------|
| Personal | |
| Mantenimiento | |
| Energéticos | |
| Administrativos/Gestión | |
| Financieros | |
| Otros | |
| Valor Actualizado de los Costes Operativos | 0,00 |

| Año de entrada en funcionamiento | 2012 |
|---|--------------|
| m3/día facturados | 305 |
| Nº días de funcionamiento/año | 365 |
| Capacidad producción: | 111.325 |
| Coste Inversión | 1.164.892,10 |
| Coste Explotación y Mantenimiento | 0,000 |
| Porcentale de la inversión en obra civil, en(%) | 100 |

| Porcentaje de la inversión en obra civil en(%) | 100 |
|--|--------|
| Porcentaje de la inversión en maquinaria (%) | 0 |
| Periodo de Amortización de la Obra Civil | 99 |
| Período de Amortización de la Maquinaria | 10 |
| Tasa de descuento seleccionada | 4 |
| COSTE ANUAL EQUIVALENTE OBRA CIVIL €/año | 47.575 |
| COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año | 0 |
| COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año | 47.575 |
| Costes de inversión €/m3 | 0,4274 |
| Coste de operación y mantenimiento €/m3 | 0,0000 |
| Precio que iguala el VAN a 0 | 0,4274 |

2. Plan de financiación previsto

| Miles d | e Euros |
|---------|---------|
| | Tota |

| FINANCIACION DE LA INVERSIÓN | 1 | 2 | 3 | Total |
|--|---|---|---|-----------|
| | | | | |
| Aportaciones Privadas (Usuarios) | | | | 0 |
| Presupuestos del Estado | | | | 1.165 |
| Fondos Propios (Sociedades Estatales) | | | | 0 |
| Prestamos | | | | 0 |
| Fondos de la UE | | | | 0 |
| Aportaciones de otras administraciones | | | | 0 |
| Otras fuentes | | | | 0 |
| Total | | | | 1.165 |
| | | | | |

3. Si la actuación genera ingresos *(si no los genera ir directamente a 4)* Análisis de recuperación de costes

Miles de Euros

| | | | | | | Milios do Edios |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable) | 1 | 2 | 3 | | 99 | Total |
| | | | | | | |
| Uso Agrario | 7,60 | 7,60 | 7,60 | 7,60 | 7,60 | 751,96 |
| Uso Urbano | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 15,81 |
| Uso Industrial | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 15,81 |
| Uso Hidroeléctrico | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 42,49 |
| Otros usos | 3,43 | 3,43 | 3,43 | 3,43 | 3,43 | 339,93 |
| Total INGRESOS | 11,77 | 11,77 | 11,77 | 11,77 | 11,77 | 1.165 |
| | | | | | | |

Miles de Euros

| | Ingresos Totales previstos por canon y tarifas | Amortizaciones (según legislación aplicable) | Costes de conservación y explotación (directos e indirectos) | Descuentos por laminación de avenidas | % de Recuperación de costes Ingresos/costes explotación amortizaciones |
|-------|--|---|---|--|--|
| | | | | | |
| TOTAL | 1.165 | 1.165 | 0 | | 100% |
| | | | | | |

A continuación describa el sistema tarifario o de cánones vigentes de los beneficiarios de los servicios, en el área donde se ejecuta el proyecto. Se debe indicar si se dedican a cubrir los costes del suministro de dichos servicios, así como acuerdos a los que se haya llegado en su caso.

La Ley específica de 1915 (Gaceta de Madrid nº 77, 18 de mayo de 1915) considera que el 100% de la inversión se recupera en las tarifas de Riegos del Alto Aragón, según lo establecido en ella, no habiendo otras subvenciones. La anualidad correspondiente a estas obras es el 50% de la inversión, repartida en 99 años al 1,5% de interés.

$$A = \frac{I}{2} \times \frac{1,015^{99} \times 0,015}{1,015^{99} - 1}$$

La amortización repercute a todos los usuarios del sistema, tanto de riegos como de abastecimientos, hidroeléctricos y otros usos. Los costes de conservación y mantenimiento son nulos por entregarse la obra al ayuntamiento. Las equivalencias de los usuarios se determinan según las tablas aprobadas, en su día, por el M. O. P. U. Esto justifica el cuadro anterior de distribución de los ingresos previstos por usos

| | es totales, incluidos los ambientales de la actuación con los ing ión la necesidad de subvenciones públicas y su importe asocia | |
|---|--|--------------------|
| Importe de la subvenció subvención actual neta ne r r | | s el reflejo de la |
| 2. Importe anual del capita | l no amortizado con tarifas (subvencionado): llones de euros | |
| 3. Importe anual de los gas | stos de explotación no cubiertos con tarifas (subvencionados): ones de euros | |
| 4. Importe de los costes ar (subvencionados): mill | nbientales (medidas de corrección y compensación) no cubierto ones de euros | os con tarifas |
| 5. ¿La no recuperación de de agua? | costes afecta a los objetivos ambientales de la DMA al increme | entar el consumo |
| a. Si, mucho b. Si, algo c. Prácticamente no d. Es indiferente e. Reduce el consumo Justificar: | s totales, por lo que no es necesaria la subvención. | |
| 6. Razones que justifican I | | |
| | al. La actuación beneficia la generación de una cifra importante yudando a su convergencia hacia la renta media europea: | de empleo y renta |
| b. De una forma ace c. La subvención es | iente en relación a la subvención total necesaria ptable en relación a la subvención total necesaria elevada en relación a la mejora de cohesión esperada muy elevada en relación a la mejora de cohesión esperada ción: | |

| B. Meiora | de la calidad ambiental del entorno | |
|--|--|--|
| • | actuación favorece una mejora de los hábitats y ecosistemas naturales de su área de | |
| inf | uencia | |
| b. La ag | actuación favorece significativamente la mejora del estado ecológico de las masas de | |
| c. La | actuación favorece el mantenimiento del dominio público terrestre hidráulico o del | |
| | minio público marítimo terrestre cualquiera de los casos anteriores ¿se considera equilibrado el beneficio ambiental | |
| | oducido respecto al importe de la subvención total? | |
| а | . Si \square | |
| | . Parcialmente si □ . Parcialmente no □ | |
| | . Parcialmente no □ | |
| | stificar las respuestas: | |
| C Majora | te la competitividad de la actividad agrícola | |
| • | de la competitividad de la actividad agrícola | |
| a. La cla | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola | |
| a. La cla eu b. La | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es | |
| a. La cla eu b. La de c. La | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola ropea actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas | |
| a. La cla eu b. La de c. La pla d. La | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola ropea actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas sostenibilidad hacia el futuro actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo en el marco anterior actuación no incide en la mejora de la competitividad agraria | |
| a. La cla eu b. La de c. La pla d. La e. En | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola ropea actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas sostenibilidad hacia el futuro actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la actividad agrícola actuación mejora actuación mej | |
| a. La cla eu b. La de c. La pla d. La e. En so | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola ropea actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas sostenibilidad hacia el futuro actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación no incide en la mejora de la competitividad agraria cualquiera de los casos anteriores, ¿se considera equilibrado el beneficio producido pre el sector agrario respecto al importe de la subvención total? | |
| a. La cla eu b. La de c. La pla d. La e. En so a | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola ropea actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas sostenibilidad hacia el futuro actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación no incide en la mejora de la competitividad agraria cualquiera de los casos anteriores, ¿se considera equilibrado el beneficio producido bre el sector agrario respecto al importe de la subvención total? Si Parcialmente si | |
| a. La cla eu b. La de c. La d. La e. En so d | actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es ramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola ropea actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas sostenibilidad hacia el futuro actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo actuación no incide en la mejora de la competitividad agraria cualquiera de los casos anteriores, ¿se considera equilibrado el beneficio producido pre el sector agrario respecto al importe de la subvención total? | |

| D. Mejora de la seguridad de la población, por disminución del riesgo de inundaciones o de rotura de |
|---|
| presas, etc. |
| a. Número aproximado de personas beneficiadas: |
| b. Valor aproximado del patrimonio afectable beneficiado: |
| c. Nivel de probabilidad utilizado: avenida de periodo de retorno de años |
| d. ¿Se considera equilibrado el beneficio producido respecto al importe de la subvención total? |
| |
| a. Si □ |
| b. Parcialmente si □ |
| c. Parcialmente no 🗆 |
| d. No \square |
| Justificar las respuestas: |
| |
| |
| |
| |
| |
| E. Otros posibles motivos que, en su caso, justifiquen la subvención (<i>Detallar y explicar</i>) |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| A continuación explique como co prové que co cubran los costos de explotación y mantenimiente para acequirar |
| A continuación explique como se prevé que se cubran los costes de explotación y mantenimiento para asegurar la viabilidad del proyecto. |
| la viabilidad del proyecto. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

| | onómico de una actuación | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------|--------------------|---------------------|
| | no término lo justifican. Sinte | | | | |
| • | ón y estudios elaborados pa | ra la preparacion d | de los intori | mes aei Articuid | o 5 de la Directiva |
| Marco del Agua basa | эпаою еп: | | | | |
| 1. Necesidades de n | uevas aportaciones hídricas | para abastecer a | la població | n | |
| a. Población del á | rea de influencia en: | | | | |
| | habitantes | | | | |
| 1996: | habitantes | | | | |
| | habitantes | | | | |
| | de diciembre de 2004: | | es . | | |
| • | sta para el año 2015: 250 h | | ab v día an | olto | |
| | actual de la población abas | | • | | día an alta |
| Observaciones: | ta tras la actuación con la po | obiación esperada | en ei 2015 | . 90.700 I/IIab y | dia en alla |
| CDOOL VACIONOG. | | | | | |
| | ciones de población y de gar | nado, así como de | zonas verd | les. Para el año : | 2015 no habrá |
| incremento ya que va | descendiendo lentamente. | | | | |
| 2. Incidencia sobre la | a agricultura: | | | | |
| | regadío o a poner en regad | ío afectada: | 0 h | ıa. | |
| | nedias y su adecuación al pr | | | | |
| 1. Dotación a | actual: | m | 3/ha. | | |
| 2. Dotación t | actual: ras la actuación: | | n3/ha. | | |
| Observacione | | | | | |
| Es un abasteci | imiento de agua a una pobla | ición y no incide ei | n la agricult | tura. | |
| 3 Efectos directos so | obre la producción, empleo, | nroductividad v re | nta | | |
| | I previsible sobre la producc | | | fluencia del prov | ecto |
| | , | | | KPLOTACIÓN | 00.0 |
| a. Muy elev | | a. Mu | / elevado | | |
| b. elevado | | b. elev | | | |
| c. medio | Χ | c. med | dio | | |
| d. bajo | | d. bajo |) | | |
| e. nulo | | e. nulc |) | | |
| f. negativo | | f. nega | ativo | | |
| | sector o sectores se produc | | | r o sectores se p | roduce |
| la mejora | | | nejora? | | |
| 1. prima | | | primario | | |
| 2. const | | | construcció | | |
| 3. indus | | | industria | X | |
| 4. servi | | 4. | servicios | Х | |
| | r las respuestas: | omonto on al acat | or do la sar | netrucción nor al | ofacto directo de |
| | constructiva incide favorabl bbras. En explotación afecta | | | | |
| | nite el abastecimiento de ag | | production | 45 103 35010163 | ao la muusina y |
| Co. violoo ya quo poili | into or abadiconfinente de ag | aa. | | | |

| 4. Incremento previsible er | | | |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| A. DURANTE LA CONS | STRUCCION | B. DURANTE LA EXPLO | OTACION |
| a. Muy elevado | | a. Muy elevado | |
| b. elevado | | b. elevado | |
| c. medio | Χ | c. medio | |
| d. bajo | | d. bajo | |
| e. nulo | | e. nulo | X |
| f. negativo | | f. negativo | |
| | sectores se produce | • • • | sectores se produce |
| la mejora? | | la mejora? | |
| 1. primario | □ V | 1. primario | |
| 2. construcción | Χ | 2. construcción | |
| 3. industria | | 3. industria | |
| 4. servicios | | 4. servicios | |
| Justificar las resp | ouestas: | | |
| Duranta la construcción | al ingramanta dal ampla | o no coí on la ovaletación | aug og pulg |
| | a incremento dei emple | o, no así en la explotación | i, que es nuio |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 5 La actuación, al entrar e | n evolotación : meiorar | rá la productividad de la ec | conomía en su área de influencia? |
| J. La actuación, ai entiai e | ii explotacion, ¿mejorar | a la productividad de la ec | conomia en su area de inilidencia: |
| a. si, mucho | | | |
| b. si, algo | | | |
| c. si, poco | | | |
| d. será indiferente | X | | |
| e. la reducirá | ^ | | |
| | ores afectará de forma | | |
| significativa? | ores arectara de forma | | |
| 1. agricultura | | | |
| 2. construcción | | | |
| | X | | |
| 3. industria 4. servicios | | | |
| | □ to | | |
| Justificar la respues | ld | | |
| Mojoro la calidad da vide | a al majorar la calidad (| dal aqua da abastasimient | • |
| iviejora la calluau de vida | a, ai mejorar la calluau (| del agua de abastecimient | U |
| | | | |
| | | | |
| 6 Otras afecciones socioe | aconómicas que se con | sideren significativas (Des | crihir v justificar) |
| O Otras arecciones socioe | conomicas que se cons | sideren signilidativas (Des | cribii y justincar). |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| 7 ¿Existe afección a bienes del patrimonio | o histórico-cultural? |
|--|------------------------|
| | |
| 1. Si, muy importantes y negativas | |
| 2. Si, importantes y negativas3. Si, pequeñas y negativas | |
| 4. No | X |
| 5. Si, pero positivas | |
| Justificar la respuesta: | |
| La obra no afecta a bienes del patrimor | nio histórico-cultural |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

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 X |
| 2. Viable con las siguientes condiciones: a) En fase de proyecto Especificar: ——————————————————————————————————— |
| b) En fase de ejecución Especificar: |
| 3. No viable |
| Fdo.: Nombre: Oswaldo Zaera Borobia Cargo: Jefe del Servicio de Obras 2 Institución: Confederación Hidrográfica del Ebro |



Informe de viabilidad correspondiente a:

| Titulo de la Actuación: ABASTECIM | IIENTO DE AGUA A PALLARUELO D | DE MONEGROS | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Informe emitido por: CH EBRO | | | |
| En fecha: Octubre 2007 | | | |
| El informe se pronuncia de la siguien | ite manera sobre la viabilidad del proye | ecto: | |
| X Favorable | 9 | | |
| ☐ No favorable; | | | |
| ¿Se han incluido en el informe condic | ciones para que la viabilidad sea efect | iva, en fase de proyecto o de ejecución? | |
| X 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 |
| X Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes: |
| Se formalizará un acuerdo por el que los usuarios beneficiados o, en su caso, los municipios (o la Comunidad Autónoma) se responsabilizan de los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones. Este compromiso deberá establecer que se aplicarán unas tarifas tales que se tienda a una recuperación total de los costes de generación del agua |
| |
| 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 20 de Junio de 2008 |
| El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua |

Fdo. Josep Puxeu Rocamora