



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS “OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)”. EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

❖ **Competencia**

El artículo 9.1.38 del Estatuto de Autonomía determina que la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene competencia exclusiva sobre las materias relativas a obras e infraestructuras públicas de interés regional que no tengan la calificación de interés general del Estado y no afecten a otra Comunidad Autónoma, así como la participación en la planificación y, en su caso, en la ejecución y gestión de las infraestructuras de interés general en Extremadura, en los términos que establezca la legislación estatal.

El Decreto 87/2019, de 2 de agosto, establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, le atribuye a la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad, entre otras, las competencias en materia de planificación hidráulica, ejecución, mantenimiento y ordenación de las infraestructuras hidráulicas de competencia de la Comunidad Autónoma de Extremadura; así como la coordinación de las políticas de aguas autonómica

❖ **Justificación de la necesidad**

Este contrato de obras se enmarca en el conjunto de actuaciones necesarias para asegurar el abastecimiento de Jerte, Valverde de la Vera, Mancomunidad de Río Ayuela, Puebla de Sancho Pérez, Valencia del Ventoso, Zarza la Mayor, Mancomunidad de La Siberia I y San Gil.

Lote 1. Abastecimiento a Jerte (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad de los recursos hídricos.

La población de Jerte tiene 1.256 habitantes censados muy notablemente incrementados en el periodo estival por su enclave turístico.

El municipio cuenta con un sistema de abastecimiento que dispone de dos pequeños azudes para la captación del agua (azud del Hoyo Ciruelo y azud de la Garganta de Los Papúos), de los cuales y mediante las respectivas



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	1/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

conducciones se lleva el agua hasta los depósitos reguladores del pueblo. Desde ellos se suministra el agua a la red municipal de distribución en baja.

La población cuenta con tres depósitos reguladores: el denominado depósito regulador "traseras de la iglesia" que data del año 1965 (fuera de uso por mal estado), el de Las Tejerillas 1 del año 1985 y 480 m³ de capacidad y el denominado Las Tejerillas 2 del año 2000 y 490 m³ de capacidad de almacenamiento.

El problema fundamental consiste en que durante la época estival el caudal circulante por las gargantas de donde derivan el agua necesaria para el abastecimiento disminuye notablemente, coincidiendo justo con el periodo del año donde sus habitantes prácticamente se duplican y aumenta por tanto mucho el consumo.

Esta circunstancia (dependiendo del año meteorológico y periodos de sequía) ha generado la necesidad de cortar el abastecimiento a la población en alguna ocasión y durante la noche, produciéndose dificultades para abastecer a la población en esas ocasiones.

La solución a la problemática pasaría por la realización de una balsa de almacenamiento del agua que corre durante el invierno en forma abundante y sobrada, para utilizarla en caso de necesidad durante la temporada de escasez (verano).

Las obras a efectuar, de forma general consistirán en la construcción de una toma en el río Jerte, una balsa de almacenamiento del agua tomada durante los meses de invierno, una Estación de Tratamiento de Agua Potable y una conducción por gravedad que lleve el agua tratada hasta los depósitos reguladores del municipio de Jerte.

Dichas instalaciones solventarán los problemas de abastecimiento que actualmente sufre la población del Jerte y su posterior conducción hasta los depósitos de distribución existentes en el paraje de las Tijerillas.

Por tanto, la construcción de estas nuevas instalaciones supondrá una solución a la escasez de agua en épocas estivales, donde la población se duplica y el volumen de agua disponible disminuye.

Como partes fundamentales de las obras cabe diferenciar entre:

- Captación en el río Jerte.
- Conducciones:
 - Conducción de la Captación en el Río Jerte hasta la Balsa de Almacenamiento.
 - Conducción desde la Balsa hasta la ETAP.
 - Conducción desde la ETAP hasta los Depósitos Reguladores del Municipio.
- Balsa de acumulación
- Estación de tratamiento de agua potable
 - Obra Civil
 - Equipos mecánicos
 - Equipos eléctricos
- Accesos:
 - Camino de acceso
 - Camino de servicio

Lote 2. Nueva infraestructura de regulación en Valverde de la Vera (Cáceres) para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	2/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

El municipio de Valverde de la Vera, se halla situado al nordeste de la provincia de Cáceres, pertenece a la mancomunidad de La Vera, y está ubicado al este de la misma.

El término municipal limita con Talaveruela de la Vera al oeste; Navalonguilla al norte; Villanueva de la Vera al este; Talayuela al sur y Losar de la Vera al suroeste, ocupa una extensión territorial de unos 47 km², a 509 msnm, siendo su población en 2021 de 438 habitantes. Esta población se ve incrementada en el periodo estival.

En lo referente al sistema de abastecimiento actual, este se basa en varias captaciones superficiales, una interconexión con la conducción de la Garganta Naval y una interconexión con el abastecimiento de la cercana localidad de Villanueva de la Vera, además de una ETAP, un depósito de reserva de dos vasos y 500 m³ de capacidad y dos depósitos generales de dos vasos y 500 m³ de capacidad cada uno de ellos.

Hasta julio de 2017, el citado sistema de abastecimiento, consistía en las ya mencionadas captaciones superficiales, una balsa de regulación de 100.000 m³, la ETAP y depósitos.

Sin embargo, la balsa de abastecimiento sufrió una rotura el 5 de julio de 2017, que inutilizó la misma y generó la necesidad de unas actuaciones de emergencias que paliaran provisionalmente la nueva situación de abastecimiento del municipio, y que consistieron básicamente en la citada interconexión con la conducción de la Garganta Naval y la interconexión con el abastecimiento de la cercana localidad de Villanueva de la Vera, situada a unos 2 Km de Valverde de la Vera.

No obstante, y a pesar de las actuaciones llevadas a cabo, la problemática que presenta el sistema de abastecimiento actual de Valverde de la Vera, se genera fundamentalmente en la temporada estival, en la que se elevan de forma considerable los datos de consumo, y con las fuentes de suministro actuales no es suficiente para mantener el servicio de abastecimiento más allá de 15/20 días.

Analizada la situación del abastecimiento actual a Valverde de la Vera, así como su problemática existente, el objeto de las obras de este contrato serán:

NUEVO DEPÓSITO REGULADOR:

- Construcción de nuevo depósito regulador de 5.000 m³ de capacidad, en la parcela ubicada junto a los actuales depósitos y ETAP.
- Integración del nuevo depósito con el resto de elementos de abastecimiento actuales en un único recinto urbanizado y con cerramiento perimetral.
- Reordenación de caminos existentes en el entorno del nuevo recinto.
- Adaptación del centro de control de la actual ETAP.

ACONDICIONAMIENTO Y ACCESO A DEPÓSITO DE RESERVA:

- Nuevo camino de acceso a depósito de reserva.
- Acondicionamiento explanada depósito de reserva.

ACONDICIONAMIENTO DE CAPTACIONES EXISTENTES:

- Manantial El Pocillo:
 - Acondicionamiento exterior caseta y arquetas.
- Pozo Bombeo El Pocillo:
 - Instalación nueva bomba.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	3/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

- Instalación sistema telemando y control.
- Instalación módulo fotovoltaico.

OBRAS COMPLEMENTARIAS:

- Acondicionamiento de terrenos de balsa:
 - Demoliciones y retirada resto de materiales.
 - Movimiento de tierra acondicionamiento terreno.
 - Regeneración ambiental: plantaciones y generación zonas de recreo.
 - Acondicionamiento caminos existentes del entorno de la balsa.
- Senda peatonal de acceso a zona regenerada ambientalmente.

Lote 3: Nueva infraestructura de regulación en la Mancomunidad de Río Ayuela para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.

La cubierta del denominado depósito de agua tratada de la ETAP de Alcuéscar, ejecutado mediante vigas prefabricadas de hormigón armado y forjado convencional (viguetas y bovedillas), ha colapsado parcialmente en su lado sur. En el interior del vaso se encuentran actualmente depositados los restos del forjado afectado.

Existen condicionantes que no permiten la demolición, del lado sur de la cubierta del depósito de agua tratada de la ETAP de Ayuela, y ejecución de un nuevo forjado sin afectar al abastecimiento a las poblaciones de Arroyomolinos, Alcuéscar, Aldea del Cano, Montánchez, Albalá y Casas de Don Antonio debido a que:

- El depósito es de vaso único, con un volumen aproximado de 2.250 m³. Al ser el depósito que abastece a los 6 municipios de la Mancomunidad Río Ayuela, y no existiendo un depósito auxiliar con posibilidad de uso temporal, no es posible poner la infraestructura de almacenamiento fuera de servicio para realizar las actuaciones de demolición y construcción.
- Dado que el depósito cuenta con tres bombeos, adosados a diferentes caras de este, la posibilidad de puesta fuera de servicio de este es aún más inviable, puesto que se podría afectar a las aspiraciones de los bombeos, imposibilitando el abastecimiento de la población.

Por ello, es preciso ejecutar un nuevo depósito de abastecimiento de 5.000 m³, que consta de dos vasos simétricos con una dimensión (interior) en planta de 33,95 x 21,70 metros, capaces de almacenar hasta 2.500 m³ por vaso. La razón de esta división nace de la necesidad de las tareas de mantenimiento y conservación propias de los depósitos de agua. Así se garantiza, al menos, con un volumen almacenado de 2.500 m³ mientras se realizan las operaciones de mantenimiento y conservación en el vaso adyacente.

Se realiza a la cota 423,65 (coronación del enchado drenante) con unas dimensiones exteriores en planta de 40,00 x 44,45 metros y una altura, también exterior, de 5,90 metros. La altura libre en el interior del depósito es de 5,05 metros, situándose la altura máxima del nivel del agua en los 3,50 metros.

Es de hormigón armado "in situ", formado por una losa de cimentación de 50 cm de canto (cota superior de la losa 424,25) apoyada sobre 10 cm de hormigón de limpieza. Muros perimetrales y divisorio de 35 cm de espesor y una losa maciza superior de 25 cm de canto que descansa sobre los muros perimetrales y en 18 pilares cuadrados de 35 cm de lado distribuidos en el interior de cada uno de los vasos.

Asimismo, se ejecuta sobre la cubierta un pequeño cuarto de altura variable en el que se alojan los equipos de la instalación solar. Este cuarto, que corresponde a la planta segunda, cuenta con cuatro pilares cuadrados de 30 cm de lado sobre los que se apoya una cubierta inclinada formada por una losa de 20 cm de espesor.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	4/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Sobre el muro que divide el depósito en dos partes iguales descansa un pasillo de 1,75 metros de anchura al que se accede mediante una escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaños de hormigón armado, y que permite visualizar ambos vasos. Este pasillo cuenta con muros perimetrales de 1,20 metros, una losa de 20 cm de espesor y una altura libre de 2,05 metros. Al final de este pasillo están los accesos a cada vaso y al cuarto situado en cubierta (planta segunda).

Para el control de llenado y salida del agua en estos depósitos se contempla el diseño de una sala de válvulas y bombas situado en la cara frontal del depósito, que controlan el sistema de distribución y abastecimiento de agua a las distintas poblaciones. En el interior de esta sala se proyecta en el lado este un pequeño cuarto con un dispositivo de cloración y el lado oeste otro cuarto que aloja un grupo electrogénico de emergencia, para suministro en caso de corte eléctrico, con un pequeño depósito auxiliar de combustible.

Previo a la ejecución del depósito se precisa de los trabajos de movimiento de tierras, que consisten en las tareas de desbroce y tala de árboles, excavación, compactación y relleno del trasdós de los muros. Una vez alcanzada la cota de excavación (423,35) se procederá a la compactación del fondo. Tras la compactación se ejecutará el encachado drenante de 30 cm de espesor.

También se ejecutará la impermeabilización de los paramentos de hormigón en contacto con el terreno, sellado impermeabilizante de los huecos pasamuros y de paso de conducciones que eviten la fuga de agua del depósito. Igualmente, se dispone la impermeabilización de las untas de construcción y sellado de todas las juntas de dilatación.

Asimismo, se ejecuta al final del pasillo dos pequeñas escaleras, también de hormigón visto, con losa de escalera y peldaños de hormigón armado, situadas a derecha e izquierda del pasillo que dan acceso a 2 descansillos que permiten tanto el acceso para trabajos de supervisión y mantenimiento a cada uno de los vasos que forman el depósito como al cuarto ubicado sobre la cubierta. Para acceder al interior de cada depósito se ejecuta una jaula de protección (para evitar caídas) y pates de polipropileno con alma de acero que los proteja del agua del depósito.

El depósito contará en cubierta con 8 respiraderos, conformados por fábrica de ladrillo perforado de 1 pie sobre la que descansa una reja de lamas fijas de acero con remate de chapa galvanizada de espesor 2 mm. Asimismo, se proyectan 24 ventanas de acero galvanizado situadas en el perímetro del depósito para mejorar la ventilación.

Se construirá una cubierta plana no transitable con grava tipo invertida para el depósito de agua. Sin embargo, dada la tipología de la cubierta del cuarto de la segunda planta se ha optado para este pequeño cuarto de una cubierta de tejas cerámicas mixtas.

Para labores de mantenimiento y limpieza se ejecuta (para cada vaso de 2.500 m³) un desagüe de fondo mediante una tubería de acero inoxidable de 8 pulgadas que atraviesa la cimentación del depósito para conectar con una tubería de 200 mm de diámetro, también de acero inoxidable. Esta tubería de acero conecta ambos vasos, de manera que puede utilizarse para trasvasar agua en el supuesto que falle alguna de las válvulas de flotador. La posibilidad de llenar o vaciar los depósitos se realiza mediante una serie de válvulas de compuerta de cierre elástico. En última instancia, el agua se vierte a un cauce próximo mediante una conducción de 300 mm de diámetro, de FD (fundición dúctil).



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	5/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Igualmente, se ejecuta un aliviadero por vaso formado por una tubería de acero inoxidable de diámetro 300 mm, con pasatubos con tubería de 12 pulgadas de acero inoxidable que a su vez conecta con colector proyectado de FD y 300 mm de diámetro que recoge todas las aguas procedentes de los aliviaderos y desagües de fondo y los transporta al cauce situado en las proximidades del depósito.

Entre todas las válvulas dispuestas destaca la válvula de compuerta de cierre elástico, que dispondrá de un tetón roscado de una pulgada que permita vaciar de agua el tramo de tubería una vez se cierre la válvula de compuerta. Si no se dispusiera un tetón, una vez cerrada la válvula de compuerta quedaría agua en el interior de la tubería hasta que se volviera a abrir la válvula de compuerta.

El depósito contará con una instalación básica de electricidad, cuya distribución interior está compuesta por un cuadro general, circuitos con cableado bajo tubo protector para alimentar, entre otros: tomas de corriente, varias luminarias de superficie de 40W, dos luminarias rectangulares de superficie TC-L de 18 W para iluminar el exterior de la cubierta principal, luminarias de emergencia de tubo lineal fluorescente de 6 W con flujo luminoso de 155 lúmenes. En el exterior del depósito se disponen 11 luminarias sobre báculo de 5 metros de altura.

Para satisfacer las necesidades de la iluminación exterior, el funcionamiento de las bombas, la iluminación interior y mecanismos dispuestos se ejecuta una canalización formada por 4 tubos de PVC de 110 mm de diámetro que conectan con el centro de transformación propiedad de la empresa concesionaria del abastecimiento de agua potable, que está situado en las proximidades de la ETAP. Dado que el consumo necesario de la instalación es elevado, se proyecta una instalación solar de apoyo en la cubierta del depósito formada por 123 módulos solares. La instalación de los equipos (inversores y futuras baterías) se ubicarán en el cuarto de la segunda planta. Todo este sistema se controla con una serie de válvulas de compuerta de cierre elástico, válvula flotador, válvula antirretorno, de disipación de energía, etc.

Por último, se reviste la zona visible del depósito de agua con chapado con piezas irregulares de piedra natural y la urbanización de la parcela, que contará con acerado, zona para estacionamiento de vehículos, vallado perimetral y puertas de acceso.

Lote 4: Mejora del abastecimiento Puebla de Sancho Pérez (Badajoz) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.

Actualmente el sistema de abastecimiento de la Mancomunidad de Los Molinos incluye dos sistemas de abastecimiento. Por un lado, el que gestiona el agua desde el embalse de Los Molinos, situado en el término de Hornachos, del cual se abastecen diariamente nueve municipios de la zona central y sur de la provincia pacense. En concreto, se trata de Fuente del Maestre, Hinojosa del Valle, Hornachos, Palomas, Puebla del Prior, Puebla de la Reina, Ribera del Fresno, Los Santos de Maimona y Villafranca de los Barros.

En segundo lugar, también se gestiona la captación, tratamiento y distribución a depósitos municipales del agua del pantano de La Albuera del Castellar, ubicado en el término municipal de Zafra, y que aporta el suministro de agua a la localidad segedana, Puebla de Sancho Pérez y Medina de las Torres.

En los últimos años la localidad de Puebla de Sancho Pérez ha tenido problemas graves en el suministro de agua potable, que han producido el desabastecimiento de agua, debido a las roturas de la tubería que abastece a la población desde la ETAP de Zafra. Se encuentra situada entre las Sierras del Castellar y la de Los Santos y pertenece a la comarca de Zafra - Río Bodión.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	6/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

El problema que se resuelve, por las continuas roturas de la conducción actual de fibrocemento, es el desabastecimiento a Puebla de Sancho Pérez y el nuevo matadero de Zafra (que está en la ampliación del nuevo polígono industrial de Zafra). Además, con la conducción existente, imposibilitaría el abastecimiento, en un futuro, a los municipios de Alconera, Atalaya, Valencia del Ventoso y Fuente del Maestre y del Balneario del Raposo.

El municipio de Puebla de Sancho Pérez dispone de un sistema de abastecimiento propio, integrado por unas captaciones mediante pozos de sondeo inutilizadas por el bajo que caudal que aportan. Por lo que el abastecimiento principal se lleva a cabo mediante un bombeo situado en la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) de Zafra y una conducción de fibrocemento de 300 mm de diámetro, hasta los depósitos reguladores de la población de Puebla de Sancho Pérez. Dicha tubería debido a su longevidad y a las grandes presiones que está sometida, debido a la orografía del terreno, viene teniendo sobre todo en verano averías continuas, llegando a provocar el mencionado desabastecimiento de agua en la localidad de Puebla de Sancho Pérez.

Asimismo, los municipios cuyo abastecimiento resuelve el presente contrato, durante las épocas estivales de verano, sufren frecuentes cortes de agua en el abastecimiento debido a las continuas roturas en la tubería de fibrocemento, llegando a provocar alarma social, generando manifestaciones negativas por parte de los vecinos.

Por lo tanto, dicha conducción existente y varios elementos del trazado es necesario reformar y modernizar para conseguir un caudal y una calidad en el agua tratada suficiente, de acuerdo con las características cualitativas que marca el Real Decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de análisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.

Las obras incluidas en el presente contrato son las siguientes:

- Instalación de conducciones y elementos asociados: arquetas, válvulas, macizos de anclaje, secciones tipo, usos de materiales y otros. Conducción principal: 4.182 m. Derivaciones: 90 m.
- Instalación de depósito regulador de 162 m³ de capacidad, que hace a la vez de arqueta de rotura de carga.
- Ejecución de un camino de servicio al depósito regulador proyectado.
- Instalación de una bomba de impulsión en la ETAP de Zafra.
- Instalación de automatismos y telecontrol en el depósito regulador proyectado.
- Reposiciones de servicios afectados.
- Expropiaciones necesarias.

Lote 5: Conexión de la ETAP de Valencia del Ventoso con depósito de Medina de las Torres.

El municipio de Valencia del Ventoso, situado en la provincia de Badajoz, se localiza en el borde meridional del ámbito Zafrense, ya en plenas estribaciones de las sierras del sur, sobre un terreno cubierto de dehesa y monte bajo. Pertenece a la comarca de Zafra - Río Bodión, y tiene una población a fecha de 2021 de 1.931 habitantes, con una superficie de 99,2 km².



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	7/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Por su parte Medina de las Torres, perteneciente a la misma provincia y comarca que Valencia del Ventoso tiene una extensión superficial de 87 km², con una población a fecha de 2021 de 1.163 habitantes, y distante de Zafra 9 kilómetros al sur de dicho municipio.

En cuanto al sistema de abastecimiento actual del municipio de Valencia del Ventoso, este se abastece principalmente de aguas superficiales desde el embalse de "Las Culebras", complementando la demanda con varios pozos y sondeos (con capacidad insuficiente para garantizar el suministro a la población por sí solos). Así mismo, la disminución de la capacidad del embalse, así como los periodos recurrentes de sequía que se están dando en la región, han afectado notablemente al sistema de abastecimiento actual, debiendo recurrir a la utilización de cisternas para poder complementar el déficit de abastecimiento.

Para la solución puntual de este problema se han estudiado varias alternativas siendo la óptima, tanto técnica como económicamente, la conexión de Valencia del Ventoso con el sistema de la Mancomunidad Los Molinos-Zafra, en Medina de las Torres.

En este sentido Zafra y su entorno (Puebla de Sancho Pérez y Medina de las Torres) se abastece principalmente desde el embalse de la Albuera del Castellar (3,25 hm³) y en situaciones excepcionales desde el embalse de Los Molinos (33 hm³). La planta potabilizadora se sitúa a pie de la presa de la Albuera de Castellar, pudiendo recibir también agua bruta desde el sistema de Los Molinos mediante una conducción de fundición de 300 mm de diámetro.

La obra original de la ETAP es del año 1968, tiene una capacidad de 156 l/s y consta de 12 filtros rectangulares de arena y funciona 17 horas en invierno y 22 en verano, estando totalmente anticuada y trabajando muy por encima de su capacidad, además con perspectiva de que esa demanda se incremente debido a nuevos consumos industriales. Desde la ETAP el agua potabilizada se bombea a una arqueta de rotura, situada en el Cerro del Castellar y desde aquí parte un ramal a Zafra y otro a la Puebla de Sancho Pérez (fibrocemento de 300 mm). Llegando a los depósitos de la Puebla de Sancho Pérez, parte un ramal a Medina de las Torres (PVC 250 mm).

Medina de las Torres cuenta en la actualidad como se ha indicado anteriormente con 1.163 habitantes y dispone de una muy buena capacidad de regulación, ya que cuenta con dos depósitos, uno antiguo del año 1958 (colección MOPU) con una capacidad aproximada de 500 m³ y en buen estado y otro del año 2005 de 550 m³ de capacidad. Además de la conexión con el sistema "Zafra-Los Molinos", dispone de tres sondeos (dos no dan agua) y un tercero en la zona de Los Palancares (cerca a los depósitos).

La existencia de una capacidad importante de regulación en Medina de las Torres posibilitaría la conexión de la población de Valencia del Ventoso al sistema Zafra-Los Molinos, sin que el mismo se viera afectado por los consumos puntas de Valencia del Ventoso, ya que estaría "amortiguados" por esos depósitos.

Analizada la situación de ambos sistemas de abastecimiento, así como la problemática existente en el de Valencia del Ventoso, el objeto de las obras a contratar se basará fundamentalmente en la construcción de una conducción que partiendo de los depósitos de Medina de las Torres llegue hasta la ETAP de Valencia del Ventoso. El trazado de la citada conducción tendrá una longitud aproximada de 12,8 km, con una diferencia altimétrica entre los depósitos de Medina de las Torres y Valencia del Ventoso de 22 m.

Las obras a ejecutar, a modo resumen, serán las siguientes:



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	8/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

- Construcción de nueva conducción desde depósito de Medina de las Torres a depósito de la ETAP de Valencia del Ventoso.
- Bombeo en Medina de las Torres.
- Conexión de nueva conducción con Depósito Valencia del Ventoso.

Lote 6: Nueva infraestructura de potabilización de agua en Zarza la Mayor (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.

El municipio de Zarza la Mayor se abastece desde hace años del embalse de Zarza la Mayor o también conocido como de "Benavente", en el Arroyo de Raposera o también conocido como de Los Molinos, afluente del Río Alagón, Cuenca del Río Tajo, cuyo único uso es el de abastecimiento a la población. Desde este embalse se conduce el agua a través de una conducción hasta la población para su tratamiento, almacenamiento y distribución.

En el año 1992, la Junta de Extremadura realizó una importante inversión de Mejora del Abastecimiento a Zarza la Mayor, construyendo la ETAP del EGIDO. Y además en el año 1999, se volvió a actuar, renovando las instalaciones de la E.T.A.P. y almacenamiento de las aguas para consumo humano.

Debido al tiempo transcurrido, se pone de manifiesto la necesidad urgente de acometer una renovación de la infraestructura referida de la planta de tratamiento y sus elementos de maniobra, dado el mal estado generalizado que presentan todas las instalaciones de la E.T.A.P.

Para alcanzar los objetivos indicados en el apartado anterior, se van a acometer en el siguiente contrato de obras las siguientes actuaciones:

I.- Nueva ETAP para un caudal medio de $Q_m=50 \text{ m}^3/\text{h}.$

OBRA CIVIL

- Edificio para instalaciones de la nueva planta de tratamiento
- Llegada, medida de caudal y by-pass general.
- Cámara Ozonización
- Cámara de mezcla
- Cámara de floculación
- Decantación lamelar
- Filtración rápida sobre lecho de arena silíceo-antracita.
- Filtración por carbón activo
- Depósitos de agua de lavado y agua tratada ETAP
- Urbanización

EQUIPOS MECÁNICOS

- Equipamientos de Ozonización.
- Equipamientos de Cámara de mezcla.
- Equipamientos de Cámara de floculación.
- Equipamientos de Decantación lamelar.
- Equipamientos de Filtración.
- Equipamientos de Depósitos de agua de lavado y agua tratada ETAP.
- Equipamientos de Bombeo a depósito población.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	9/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

EQUIPOS ELÉCTRICOS

- Acometida general de M.T.
- Centro de medida y transformación.
- Cuadro general de la planta.
- Instrumentación y automatización

INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

- Red de vaciados y reboses de seguridad.
- Red de saneamiento.
- Red de agua de servicios.
- Red de agua potable.
- Red de aire comprimido para mando.
- Elementos de seguridad

2.- Reparación de la Toma Flotante

- Trabajos submarinos de toma de datos y ejecución de las reparaciones.
- Sustitución de rótula en acero inoxidable AISI 316.
- Sellado e impermeabilización del conjunto de toma.

3.- Varios

- Gestión de residuos.
- Correcciones ambientales.
- Medidas de Seguridad y Salud.
- Trabajos arqueológicos.

Lote 7: Mejora de la captación de la Mancomunidad de La Siberia I (Badajoz).

La Mancomunidad de La Siberia I (antigua Guadalemar) está formada por los municipios de alrededor de Talarrubias, desde Tamurejo por el lado este hasta Talarrubias por el norte, con los siguientes municipios: Baterno, Capilla, Esparragosa de Lares, Peñalsordo, Puebla de Alcocer, Risco, Sancti Spiritus, Siruela, Talarrubias, Tamurejo y Zarza-Capilla.

En total se trata de una población de unos 10.000 habitantes distribuidos en 11 municipios con instalaciones mancomunadas de abastecimiento que tienen como único punto de captación el embalse de la Serena.

La citada mancomunidad dispone de instalaciones comunes de abastecimiento con una antigüedad media de unos 25 años. Pero que se han actualizado a través de varias actuaciones de cierta importancia entre las que figuran:

- La ejecución de un depósito regulador de 3.000 m³.
- La instalación de 4 filtros de carbón activo, para mejora de la calidad del agua tratada.
- La instalación de un tratamiento de desinfección mediante la adición de ozono finalizada en 2016.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	10/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

El único punto de captación de esta Mancomunidad de la Siberia I es el embalse de La Serena que actualmente se encuentra a niveles demasiado bajos de su capacidad (por debajo del 15 %) lo que conlleva a problemas serios de explotación y peligro de poder suministrar con garantía el agua necesaria a la Mancomunidad en condiciones de calidad y volumen. Además, en época estival los consumos de servidumbre y las regulaciones realizadas en el Embalse de la Serena en cuanto a regadíos, regulación hídrica, etc, vayan a provocar un descenso más acentuado e los niveles de dicho embalse.

Con el actual nivel de embalse la cobertura de la toma apenas supera los 4/5 m sobre la base de la torre, lo que provoca una gran acumulación de fangos en la zona de la toma donde se encuentran las bombas, debido a la pésima calidad del agua del embalse en niveles inferiores; esta calidad se ve agravada por la existencia de una pequeña represa a unos 100 m aguas debajo de la torre, realizada en los primeros años de explotación del embalse de La Serena cuando el nivel del agua no alcanzaba este punto.

Esta represa favorece la acumulación de fangos en la zona de captación, lo que provoca frecuentes averías en las bombas que alimentan toda la Mancomunidad.

Por tanto nos encontramos con dos problemas fundamentales:

- El primero es que la calidad del agua captada es muy mala debido a que se está tomando agua del fondo del embalse donde hay acumulación de fangos debido a varios motivos.
- El segundo es que, debido a esto, las averías en las bombas son frecuentes y provocan la parada del suministro de agua a la ETAP.

Las obras a ejecutar y que son objeto del presente contrato, consistirán en la Mejora de la Torre de Toma de la Mancomunidad de la Siberia I.

Estas actuaciones pasan por el aprovechamiento de las instalaciones existentes dentro de la torre de toma como son:

- La estructura de la propia torre de toma que dispone de ventanas abiertas por las que entra el agua.
- La edificación que está sobre la propia torre que cuenta con un forjado realizado en trámex y donde se encuentran la llegada de las tuberías de impulsión de los tres grupos de bombeo, válvulas de corte, cuadros de control y automatización, cuadros eléctricos, etc.
- Los 3 Grupos de bombeo en las mismas condiciones y ubicación donde se encuentran.
- La tubería de impulsión general de Ø300mm que va a la ETAP.

Todos estos elementos que son los que forman parte del actual sistema de toma e impulsión que lleva las aguas del embalse de La Serena a la ETAP de la Mancomunidad de la Siberia I, serán aprovechados y/o modificados, integrándose nuevos elementos proyectados al sistema de toma que mejorarán y complementarán el sistema de toma de agua desde el embalse, con el fin de conseguir los siguientes

Objetivos:

- Mejorar la calidad de las aguas tomadas.
- Mejorar la garantía de abastecimiento de agua a la ETAP
- Mejorar las Instalaciones existentes con el fin de que no haya tantas labores de mantenimiento y reparación como hay en la actualidad.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	11/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Es muy importante recalcar en el presente contrato que las obras habrá que ejecutarlas sin interrumpir en ningún momento el servicio de agua a la ETAP de la Siberia puesto que no se puede quedar sin servicio.

Por tanto para las inspecciones más "conflictivas" habrá que estudiar las paradas del bombeo existente un proceder a programar y realizar los trabajos en esos intervalos de tiempo.

Las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Revisión Subacuática para poder valorar el estado de las instalaciones que se encuentran sumergidas, valorar el estado de la cimentación existente de la torre de toma y analizar el estado de colmatación de fangos de la torre de toma tanto en su interior como en el exterior alrededor de ésta. Esta revisión no durará más de 2-3 días.
- Limpieza de Fangos. Una vez analizadas las condiciones del apartado anterior, se va a proceder, mediante una bomba de extracción de fangos a limpiar primeramente los fangos en el interior de la torre de toma y posteriormente la limpieza de éstos en el exterior. El procedimiento habrá que realizarlo con total seguridad para los buzos realizando un posicionamiento seguro y un equipo de extracción de fangos que no suponga ningún peligro para éstos y un trabajo seguro fuera del radio de aspiración de dicha bomba.
- Diseño y Fabricación de elementos estructurales y mecánicos. Paralelamente a estos trabajos y una vez finalizados los trabajos de inspección, se diseñarán y fabricarán los elementos proyectados en el presente proyecto con el fin de poder llevar los equipos ya fabricados a obra e instalarlos inmediatamente en la torre de toma. Estos elementos a fabricar son fundamentalmente la toma flotante y los escudos para cierre de las 3 ventanas inferiores. Sin embargo, también habrá que encargar y fabricar los demás elementos electromecánicos, como son las bombas de la toma flotante como las bombas de apoyo al bombeo actual de la torre de toma.
- Cierre de las 3 aperturas de toma más bajas de la Torre de Toma, con el fin de poder obtener dentro de la torre de toma un agua de mejor calidad y que no se vea enturbiada por los fangos del fondo del embalse, se van a cegar las 3 ventanas inferiores de la toma, consiguiendo así un depósito estanco de unos 158 m³ de volumen.
- Toma Flotante. Con la finalidad de poder coger agua medio metro debajo de la superficie actual de embalse en cada momento, se diseña una toma flotante anclada a la estructura de hormigón armado y que consta de las siguientes partes:
 - Rótula anclada al muro de HA de la torre de toma mediante 2 bastidores fijados mediante anclajes mecánicos al muro de hormigón. Estos 2 bastidores sujetan un eje horizontal que mediante un rodamiento permite que la toma bascule de arriba abajo según el nivel del embalse. Se consigue un brazo articulado.
 - Estructura metálica, mediante una celosía de tubulares que une la rótula con la balsa de la toma flotante y actúa de soporte para la tubería general de impulsión de los 3 grupos de bombeo. Tiene una longitud de 20 metros.
 - Toma Flotante, compuesta por un bastidor metálico que soporta los 3 grupos de bombeo (bombas, tuberías de aspiración, tuberías de impulsión unitarias, válvulas electromecánicas de corte, colector de unión al general, tuberías de captación de agua por gravedad, trámex de acceso y bastidor para colocación de polipasto manual). Tiene una Longitud de 6 metros con un ancho de 5 metros. Dicha toma flotante consta de 3 Grupos de Bombeo compuestos por bombas lápiz de 140 m³/h y una altura manométrica de 150 mca. Las tuberías de impulsión son de un diámetro de Ø150 mm y el colector general es de Ø300 mm. Todo el material sería de acero inoxidable AISI 316 (tuberías), AISI 304 (carretes), excepto las válvulas que son de fundición. Cada grupo de bombeo llevará una válvula de compuerta de cierre elástico y una válvula de retención. Así mismo y con la intención de que cuando la toma flotante esté a niveles superiores y se pueda realizar una toma mediante



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	12/41



gravedad, encima de los grupos de bombeo 1 y 3, se ha realizado una toma directa con un filtro de Ø 125 mm. El colector general de impulsión de estos 3 grupos de bombeo entrara dentro de la torre de toma por un pasamuro practicado en uno de los escudos que se ha puesto en las ventanas de entrada de agua a la torre. Con esta torre de toma ubicada en la cara más alejada (opuesta) de la pasarela de entrada a la caseta, tomamos agua de la superficie en la zona más alejada de la orilla y a cotas superficiales que nos permiten coger agua de mejor calidad y no afectada por el fango del fondo. Así mismo al ser un brazo basculante, vamos tomando en cada momento el agua de la superficie y nos permite seguir utilizando la torre de toma si el nivel de embalse sube ya que el agua, a partir de un determinado nivel, volvería a entrar dentro por las ventanas que existen en la actualidad y que no se van a cerrar. La configuración de funcionamiento con el bombeo de la toma flotante funcionando supondría un nuevo escenario de trabajo. El sistema debe ir automatizado para que cuando existe una demanda de agua de la ETAP y el bombeo de la toma flotante comience a funcionar, unos segundo después (tiempo necesario para poder llenar el volumen interior de la torre de toma en caso de que no tuviera agua) comenzar a funcionar el bombeo actual de la torre de toma que dispone de las bombas verticales.

- Bombeo de apoyo, debido que el actual sistema de bombeo existente da problemas de averías, se va a instalar un grupo de bombeo nuevo que apoye al actual en caso de averías, reparación o mantenimientos a realizar. Dicho grupo de bombeo constará de 2 bombas centrífugas horizontales con un caudal de 124m³/h y una altura manométrica de 150 mca. Estas bombas estarían ubicadas NO en el fondo como las bombas actuales sino en un nuevo forjado a ejecutar en un nivel inferior al forjado actual que está a cota de entrada de la caseta. Dicho forjado se proyecta con placas alveolares dejando los correspondientes huecos para albergar las tuberías de aspiración de las nuevas bombas y las tuberías de impulsión de las 3 bombas existentes.
- Bomba de Limpieza de Fangos; con el fin de poder realizar de manera más asidua labores de limpieza y mantenimiento de la torre de toma, se dispondrá de una tubería de limpieza de fangos del fondo de la torre, con una bomba sumergible de caudal 19 m³/h y una altura manométrica de 50 mca.
- Sistemas de Seguridad Fijos en la Instalación; Se ha realizado un estudio con la nueva configuración proyectadas de las actuaciones a realizar y se han proyectado los siguientes sistemas de seguridad dentro de las instalaciones. Estos sistemas deberán estar homologados mediante Normas UNE y EN y deberán ser instalados por empresa certificadas para estos trabajos según la normativa actual.
 - Línea de Vida horizontal de 20 m: dicha línea de instalará en la nueva cubierta plana. Se dispondrá perimetralmente a los muros de hormigón del cuadrado que conforma la torre, por tanto será una línea de vida cerrada en cuadrado.
 - Líneas de vida verticales de 10 m: estas líneas servirán para poder acceder a la cubierta desde la caseta de entrada interiormente hasta dicha cubierta y para poder acceder al nuevo forjado interior donde se ubicará el nuevo bombeo de apoyo.
 - Puntos de Anclaje fijos a hormigón: Estos puntos de anclaje se pondrán en el forjado inferior y en la caseta que se encuentra a nivel de entrada, para que cuando un operario esté trabajando es esa zona, siempre esté fijo de un punto estructural.
 - Barandilla de Acero Inoxidable: estas barandillas serán instaladas perimetralmente en la nueva cubierta plana de la torre de toma y en el forjado inferior.
 - Trámex: todos los huecos exteriores que queden sin cubrir en la nueva cubierta o en el forjado inferior quedarán tapados por trámex de 30x30 mm.
- Adecuación del camino de acceso desde la ETAP; con el fin de mejorar el camino de acceso a la torre de toma, se procederá a realizar un escarificado superficial de firme actual hasta 15 cm de profundidad, incluyendo un rasanteo, humectación y compactación. Posteriormente se echará una capa de 30 cm de zahorra artificial, se extenderá y se compactará consiguiendo así que el camino quede adecuado para el acceso desde la ETAP.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	13/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Lote 8: Mejora de la eficiencia energética e hidráulica del sistema de abastecimiento a San Gil (Cáceres).

La localidad de San Gil se abastece del agua de dos pozos de sondeo, uno antiguo denominado pozo viejo y otro ejecutado hace 3 años, designado como pozo nuevo, que se encuentran situados en la esquina suroeste de dicha localidad. En estos pozos se encuentran alojadas unas bombas sumergidas que impulsan el agua por una conducción hasta un depósito de regulación a unos 560 m de dichos sondeos. De este depósito de regulación se bombea el agua a un depósito elevado desde el que se abastece a toda la población por gravedad.

El objeto del contrato es mejorar la eficiencia energética e hidráulica del sistema para lo cual se van a ejecutar las siguientes obras:

Zona I. Pozos de sondeo.

Se proyecta mejorar las instalaciones de la caseta y desplazar la cuba de cloración hasta la cámara de llaves del nuevo depósito a construir. También se realizará un cerramiento de la parcela con malla galvanizada de simple torsión de dos metros de altura que englobe la zona de los sondeos y el futuro campo fotovoltaico para impedir el paso a personas no autorizadas. Contará con una cancela de seis metros de ancho por dos metros de alto de paso para personal permitido y la iluminación necesaria para la realización de trabajos fuera de las horas de luz solar.

Seguidamente, se ejecutará un campo fotovoltaico alcanzando una potencia pico total de 40,50 Kw. Para ello se dispondrán 90 módulos fotovoltaicos modelo A-450M-H9 GS de la casa atersa o similar, con una potencia de 450 Wp. Los módulos fotovoltaicos irán conectados en serie de 18 unidades por cada string, con un total de 5 string. La estructura para soporte de los paneles será a base de bloques prefabricados de hormigón del tipo Solarblocs HS, o similar con una inclinación de 35°.

Zona II. Depósitos.

Depósito regulador a construir

Antes de la llegada de la tubería de impulsión de PE DN80 mm desde el bombeo hasta el depósito de 75 m³, se ejecutará una arqueta de derivación de dimensiones interiores 2,00x1,70 metros y ancho de paramentos 0,30 metros, para abastecer al nuevo depósito proyectado. Esta tubería de impulsión será de PE-100 PN16 DN110 mm y contará con una longitud de aproximadamente 35,70 metros hasta llegar al depósito proyectado ubicado al este del depósito regulador viejo de 75 m³.

El depósito regulador a ejecutar tendrá una capacidad útil de almacenamiento de 300 m³ y estará compuesto por dos vasos de 150 m³ con unas dimensiones interiores de 6,80 x 7,40 m cada uno, ejecutado en hormigón armado HA-30/B/20/XD2 los elementos en contacto con agua, estando el resto de elementos ejecutados en HA-30/B/20/XC4. La lámina de agua alcanza una cota de 3,50 metros sobre la solera del depósito. El resguardo dispuesto hasta el forjado es de 1,15 metros.

Los muros del depósito tendrán un espesor comprendido entre 0,50 m y 0,70 m, la cimentación se realizará mediante losa con dimensiones en planta de 14,60 x 15,60 m y 0,60 m de canto. La cimentación se ejecutará sobre una capa de hormigón de limpieza de 10 cm de espesor que, a su vez, quedaría apoyada sobre una capa de zahorra artificial de 25 cm de espesor. El fin de dichas capas es una motivación puramente constructiva ya



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	14/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

que el hormigón de limpieza se proyecta para poder ejecutar correctamente el hormigón estructural. La capa de zahorra artificial se proyecta para mejorar las condiciones de apoyo de la estructura sobre el terreno.

El forjado estará formado por placas alveolares con un canto de 30 cm y la longitud comprendida entre 7,70 metros que quedarán biapoyadas sobre los muros. Por encima de las placas se dispondrá una capa de compresión de 5 cm de espesor. Se dotará a la cubierta de pendientes al 1 % mediante una capa de hormigón celular. Para la impermeabilización de la cubierta se colocará un geotextil no tejido con gramaje de 100 gr/m² como protección anti punzonamiento y encima una lámina de betún elastómero de 400 gr/m². Por último, se dispondrá de una capa de gravilla de protección con un espesor mínimo de 5 cm.

Anexo al muro de los vasos del depósito, se ejecutará la cámara de válvulas, sala de cloración y sala eléctrica. Las dimensiones son de 14,10x5,00 m interiores. Al estar una parte de los alzados enterrados, será necesaria la ejecución de un muro perimetral de 2,75 m de altura y 0,50 m de ancho. Dicho muro se apoyará sobre la losa de cimentación de 0,60 m de canto. A partir del muro perimetral nacerán una serie de pilares separados aproximadamente 4,50 m entre ejes de secciones 0,35x0,35 m y una altura de 4,00 m sobre los que se apoya una viga de 0,35 m de ancho y 0,30 m de canto, dicha viga tendrá un recrido en su parte posterior de 0,20 m de ancho por 0,35 m de canto para permitir el apoyo del forjado. Dicho forjado será igual que el dispuesto en el depósito, así como las capas colocadas encima del mismo con la salvedad de la luz del mismo que será de 5,30 m. Finalmente, el cerramiento estará formado por ladrillos macizos de medio pie de espesor que quedarán apoyados sobre el muro perimetral.

El acceso a los vasos se realizará desde la cámara de válvulas, mediante una escalera que dará lugar a una plataforma. Dicha plataforma está formada por una rejilla tipo tramex, apoyado en perfiles IPN 160, desde la cual se bajará a la solera de cada uno de los vasos. La altura libre con la que cuenta la mencionada plataforma es de 2,00 m.

En cuanto a la urbanización, el nuevo depósito quedará rodeado por un acerado perimetral de un metro de ancho formado por baldosa hidráulica sobre capa de 15 cm de HNE-20. Se ejecutará un firme de zahorra artificial de espesor 35 centímetros. Finalmente se realizará un cerramiento de la parcela con malla galvanizada de simple torsión de dos metros de altura para impedir el paso a personas no autorizadas. Contará con una cancela de paso para personal permitido.

Acometida a municipio

La nueva acometida se ejecutará en PE100 PNI6 DNI25mm con una longitud de 247,881 metros desde la arqueta de conexión de la acometida nueva.

En los primeros metros se dispone un codo de 45° en horizontal de manera que la conducción se dirija hacia la estructura sobre el Canal Principal de la Margen Derecha del río Alagón, donde irá anclada y colocada sobre perfiles UPN. Una vez pasada la estructura, la tubería vuelve a ser enterrada con un recubrimiento mínimo de 1,00 m sobre la generatriz inferior del tubo.

En cuanto a la rasante de la tubería, desde la arqueta de conexión de la acometida nueva, la pendiente es descendente con la ejecución de un codo de 45° una vez pasado el último anclaje de la estructura. La conducción sigue descendiendo hasta los 154 metros lineales, donde se sitúa el desagüe de la misma, y desde esa arqueta parte con una pendiente ascendente hasta conectar con la nueva arqueta de acometida a red municipal.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	15/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

La pendiente mínima con la que se ha dotado a la conducción, tanto de manera ascendente como descendente es de 0,50 %.

Colector de vaciado

El colector de desagüe se proyecta en PVC corrugado SN8 DN315 mm desde la arqueta sifónica del nuevo depósito hasta desaguar en el Canal Principal de la Margen Izquierda del río Alagón con una longitud de 52,963 m.

La unión entre la arqueta sifónica para el desagüe del depósito y la red de drenes del mismo se proyecta en HA DN400 mm C-135 con una pendiente descendente de 0,50 %. Seguidamente, desde la arqueta sifónica se inicia el colector de desagüe con unas pendientes descendentes comprendidas entre 5,90 % y 7,80 %, ejecución de un pozo de registro "in situ" localizado en el P.K. 0+023,85, junto con una boquilla de hormigón en masa en el P.K. final chapada con piedra procedente del lugar.

Estructura de paso sobre canal y camino de acceso

Actualmente, existe un acceso peatonal a través de una viga sobre el canal de la margen izquierda del río Alagón. El acceso del tráfico rodado se realiza por una finca privada previa autorización del propietario.

Para resolver el problema del paso sobre el canal de vehículos, se ha proyectado una estructura de vigas prefabricadas tipo T invertida con tablero de hormigón armado apoyada sobre estribos cimentados directamente sobre el terreno. La formación del tablero se consigue mediante la colocación de siete vigas de hormigón pretensado tipo T invertida con un canto de 0,45 m y tablero de 0,10 m de hormigón armado. El ancho total del tablero será de 4,70 metros.

El vano a salvar es de aproximadamente de 7,00 metros (ancho del canal), por lo tanto, se proyecta una estructura de vano libre real (entre estribos) de 11,30 metros, lo que garantiza alejarse lo suficiente del canal.

Antes de recorrer la estructura proyectada para dirigirse a la zona de los depósitos y poder acceder a los mismos, será necesario el acondicionamiento del camino de acceso.

El camino de acceso tiene una anchura media de 8,00 metros. El camino se acondicionará mediante rasanteo y extendido de una capa de 25 cm de zahorra artificial plástica previo desbroce y retirada de vegetación.

Estas actuaciones comentadas anteriormente se refieren al tramo general del camino, sin embargo, en lo correspondiente a la zona enfrentada con la ubicación del paso sobre canal a ejecutar, se proyecta conseguir una mayor anchura para permitir la maniobra de acceso desde el camino a la estructura sobre el canal.

Este tramo se define de la siguiente manera:

- Sección de camino constante de 8,00 metros (por lo tanto, con 2,00 m de sobrancho) con una longitud total de 10,00 m. Dicha sección se encuentra centrado con la estructura.
- Secciones situadas una en cada extremo de la primera sección, en las que se ejecuta la transición de anchura de 8,00 m (que es la general del camino) a 10,00 m. Las dos secciones tienen una longitud de 11,75 y 10,55 metros respectivamente. y su geometría es la definida por dos curvas consecutivas de radio 20,00 m y 10,00 m que permiten resolver la transición de anchura.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	16/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Una vez superada la estructura sobre el canal de la margen izquierda del río Alagón, se proyecta un camino de acceso a la zona de los depósitos.

Se ejecuta un camino de acceso de anchura 4,70 metros y longitud de 92,56 metros aproximadamente. En cuanto al trazado de camino de nueva ejecución, el trazado en planta se compone de 3 alineaciones rectas unidas por dos curvas circulares de radio 10,00 metros.

Con respecto al trazado en alzado, este se encuentra condicionado, en el P.K. inicial con la cota del tablero de la estructura anteriormente mencionada y, en el P.K. final a la cota de la explanada de la urbanización del depósito. El trazado cuenta con dos acuerdos, uno cóncavo y otro convexo de parámetro Kv=100, que unen la rampa ascendente de pendiente 11,34 %.

Por último, la sección transversal se construirá con una anchura de 4,70 metros en la capa de rodadura, con finalización en hormigón HM-20 junto con un bombeo del 2% hacia afuera y ejecución de cunetas triangulares de profundidad 0,50 metros.

❖ CPV

De acuerdo al Reglamento (CE) nº 213/2008 de la comisión de 28 de noviembre de 2007, que modifica el Reglamento (CE) nº 2195/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se aprueba el Vocabulario común de contratos públicos (CPV), y las Directivas 2004/17/CE y 2004/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los procedimientos de los contratos públicos, en lo referente a la revisión del CPV, se elige para este tipo de contratos de servicio el CPV siguiente:

OBRA	CPV
Lote 1: Abastecimiento a Jerte (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad de los recursos hídricos.	45240000-1
Lote 2: Nueva infraestructura de regulación en Valverde de la Vera (Cáceres) para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	45213260-3
Lote 3: Nueva infraestructura de regulación en la Mancomunidad de Río Ayuela para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	45213260-3
Lote 4: Mejora del abastecimiento Puebla de Sancho Pérez (Badajoz) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	45231300-8
Lote 5: Conexión de la ETAP de Valencia del Ventoso con depósito de Medina de las Torres.	45231300-8
Lote 6: Nueva infraestructura de potabilización de agua en Zarza la Mayor (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	45252120-5
Lote 7: Mejora de la captación de la Mancomunidad de La Siberia I (Badajoz)	45240000-1
Lote 8: Mejora de la eficiencia energética e hidráulica del sistema de abastecimiento a San Gil (Cáceres).	45213260-3

❖ Justificación del precio

El presupuesto está realizado conforme a la Base de Precios de la construcción de la Junta de Extremadura del año 2021, como se recoge en el documento nº 4 "Mediciones y Presupuesto" que forma parte del Proyecto de cada lote de obras, y que incluye el presupuesto de ejecución material, los gastos generales y el beneficio industrial.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	17/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

El presupuesto de cada uno de los lotes es el siguiente:

LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	3.793.799,09 €
IVA (21 %)	796.697,81 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	4.590.496,90 €
Presupuesto de Ejecución Material	3.084.389,50 €
Beneficio Industrial (6 %)	185.063,37 €
Costes Directos	3.084.389,50 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	524.346,22 €

LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	2.795.742,20 €
IVA (21 %)	587.105,86 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	3.382.848,06 €
Presupuesto de Ejecución Material	2.272.961,14 €
Beneficio Industrial (6 %)	136.377,67 €
Costes Directos	2.272.961,14 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	386.403,39 €

LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	2.685.950,41 €
IVA (21 %)	564.049,59 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	3.250.000,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	2.183.699,52 €
Beneficio Industrial (6 %)	131.021,97 €
Costes Directos	2.183.699,52 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	371.228,92 €

LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	2.477.812,47 €
IVA (21 %)	520.340,62 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	2.998.153,09 €
Presupuesto de Ejecución Material	2.014.481,68 €
Beneficio Industrial (6 %)	120.868,90 €
Costes Directos	2.014.481,68 €



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	18/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	342.461,89 €
--	--------------

LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES.

Valor estimado	1.415.707,63 €
IVA (21 %)	297.298,60 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	1.713.006,23 €
Presupuesto de Ejecución Material	1.150.981,81 €
Beneficio Industrial (6 %)	69.058,91 €
Costes Directos	1.150.981,81 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	195.666,91 €

LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	1.293.388,43 €
IVA (21 %)	271.611,57 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	1.565.000,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	1.051.535,31 €
Beneficio Industrial (6 %)	63.092,12 €
Costes Directos	1.051.535,31 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	178.761,00 €

LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ).

Valor estimado	920.312,60 €
IVA (21 %)	193.265,65 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	1.113.578,25 €
Presupuesto de Ejecución Material	748.221,62 €
Beneficio Industrial (6 %)	44.893,30 €
Costes Directos	748.221,62 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	127.197,68 €

LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES).

Valor estimado	895.867,77 €
IVA (21 %)	188.132,23 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	1.084.000,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	728.347,78 €
Beneficio Industrial (6 %)	43.700,87 €
Costes Directos	728.347,78 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	123.819,12 €



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	19/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

TOTAL 8 LOTES

Valor estimado	16.278.580,60 €
IVA (21 %)	3.418.501,93 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	19.697.082,53 €
Presupuesto de Ejecución Material	13.234.618,36 €
Beneficio Industrial (6 %)	794.077,11 €
Costes Directos	13.234.618,36 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	2.249.885,13 €

❖ Lotes

El objeto de las obras es solventar los problemas de abastecimiento a los municipios de Jerte, Valverde de la Vera, Mancomunidad de Río Ayuela, Puebla de Sancho Pérez, Valencia del Ventoso, Zarza la Mayor, Mancomunidad La Siberia I y San Gil.

La presente contratación consta de los siguientes contratos de obra:

- Abastecimiento a Jerte (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad de los recursos hídricos. OBRAG23032-1.
- Nueva infraestructura de regulación en Valverde de la Vera (Cáceres) para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos. OBRAG23032-2.
- Nueva infraestructura de regulación en la Mancomunidad de Río Ayuela para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos. OBRAG23032-3.
- Mejora del abastecimiento Puebla de Sancho Pérez (Badajoz) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos. OBRAG23032-4.
- Conexión de la ETAP de Valencia del Ventoso con depósito de Medina de las Torres. OBRAG23032-5.
- Nueva infraestructura de potabilización de agua en Zarza la Mayor (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos. OBRAG23032-6.
- Mejora de la captación de la Mancomunidad de La Siberia I (Badajoz). OBRAG23032-7.
- Mejora de la eficiencia energética e hidráulica del sistema de abastecimiento a San Gil (Cáceres). OBRAG23032-8.

y por tanto la división por lotes de acuerdo con las obras de los 8 lotes de ese contrato.

- Número máximo de lotes a los que los empresarios podrán licitar: sin restricciones.
- Criterio orden de adjudicación: Atendiendo al lote de mayor importe (Primero: Lote 1, Segundo: Lote 2, Tercero: Lote 3, Cuarto: Lote 4, Quinto: Lote 5, Sexto: Lote 6 y Séptimo: Lote 7, Octavo: Lote 8).
- Número máximo de lotes a adjudicar a un mismo licitador: uno. No obstante, en aras de evitar que algún lote pudiera quedar desierto, en el caso de que la única oferta admisible sea la de un licitador que ya haya sido propuesto como adjudicatario de algún otro lote, podrá ser propuesto como adjudicatario de un número de lotes superior al indicado.

❖ Justificación del procedimiento



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	20/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Se propone al órgano de contratación que inicie el expediente de contratación mediante **procedimiento abierto y tramitación ordinaria en vía anticipada** conforme a los artículos 156 y siguientes de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y al artículo 27 de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero, sobre Contratación Pública y por la que se deroga la Directiva 2004/2018/CE, al cumplirse las condiciones indicadas en los art. 156 y ss. de la Ley 9/2017.

❖ Criterios de Solvencia/Clasificación

Dada la cuantía del valor estimado del contrato, superior a 500.000 euros, la clasificación es exigible, de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 de la LCSP 9/17, y en el artículo 11 del Real Decreto 773/2015 de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, calculada según:

El Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, RD 1098/2001, de 12 de octubre, y su posterior actualización publicada el 5 de septiembre de 2015, que entró en vigor a partir del 5 de noviembre del mismo año, establece, en su Artículo 26, las "categorías de clasificación en los contratos de obras". En obras de la tipología de la proyectada, la categoría del contrato, determinado por su anualidad media, a la que debería de ajustarse la clasificación de las empresas licitantes, podría estar encuadrada en:

Categoría	1	Si su cuantía es inferior o igual a 150.000 €
Categoría	2	Si su cuantía es superior a 150.000 € e inferior o igual a 360.000 €
Categoría	3	Si su cuantía es superior a 360.000 € e inferior o igual a 840.000 €
Categoría	4	Si su cuantía es superior a 840.000 € e inferior o igual a 2.400.000 €
Categoría	5	Si su cuantía es superior a 2.400.000 € e inferior o igual a 5.000.000 €
Categoría	6	Si su cuantía es superior a 5.000.000 €

Las categorías 5 y 6 no serán de aplicación en los subgrupos pertenecientes a los grupos I, J y K. Para dichos subgrupos la máxima categoría de clasificación será la categoría 4, y dicha categoría será de aplicación a los contratos de dichos subgrupos cuya cuantía sea superior a 840.000 €.»

Según el apartado I del Artículo 79 Criterios aplicables y condiciones para la clasificación, de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

"La clasificación de las empresas se hará en función de su solvencia, valorada conforme a lo establecido en los artículos 87, 88 y 90, y determinará los contratos a cuya adjudicación puedan concurrir u optar por razón de su objeto y de su cuantía. A estos efectos, los contratos se dividirán en grupos generales y subgrupos, por su peculiar naturaleza, y dentro de estos por categorías, en función de su cuantía".

"La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de este sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior".

LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se analizan e incluyen



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	21/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)"". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

los subgrupos de las obras que superan el 20 % del presupuesto de ejecución material, proponiéndose las clasificaciones que a continuación se deducen.

CAPÍTULO	DENOMINACIÓN	P. E. M.	V. ESTIM	%	GRUPO-SUBGRUPO	Plazo parcial	V. A. M.	Categoría
	Balsa regulación	1.877.343,30	2.309.132,26	60,87%	E 2	12	2.309.132,26	4/e
	ETAP	616.971,91	758.875,45	20,00%	K 8	12	758.875,45	3/d
	Resto de obra	590.074,29	725.791,38	19,13%				
		3.084.389,50	3.793.799,09	100,00%				

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra está relacionado con el subgrupo mencionado, la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Obras Hidráulicas)	2 (Presas)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)
K (Especiales)	8 (Estaciones de tratamiento de aguas)	3/d (360.000 € < valor estimado ≤ 840.000 €)

LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se analizan e incluyen los subgrupos de las obras que superan el 20 % del presupuesto de ejecución material, proponiéndose las clasificaciones que a continuación se deducen.

CAPÍTULO	DENOMINACIÓN	P. E. M.	V. ESTIM	%	GRUPO-SUBGRUPO	Plazo parcial	V. A. M.	Categoría
1	Nuevo depósito	1.624.706,12	1.998.388,53	71,48%	E 1	18	1.332.259,02	4/e
2	Acondicionamiento y acceso a deposito de reserva	45.238,97	55.643,93	1,99%				
3	Acondicionamiento captaciones	27.274,56	33.547,71	1,20%				
4	Obras complementarias	468.809,17	576.635,28	20,63%	G 6	18	384.423,52	3/d
5	Medidas correctoras de impacto ambiental	6.921,02	8.512,85	0,30%				
6	Control y supervisión arqueológica	41.515,32	51.063,84	1,83%				
7	Gestión de residuos	46.070,29	56.666,46	2,03%				
8	Seguridad y salud	12.425,69	15.283,60	0,55%				
		2.272.961,14	2.795.742,20	100,00%				

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra está relacionado con el subgrupo mencionado, la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimiento y saneamiento)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)
G	6	3/d



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	22/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

(Viales y pistas)	(Obras viales sin cualificación específica)	(360.000 € < valor estimado ≤ 840.000 €)
-------------------	---	--

LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se propone la clasificación que a continuación se deduce.

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra, la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)

LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se propone la clasificación que a continuación se deduce.

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra, la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)

LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES.

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se propone la clasificación que a continuación se deduce.

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra, la siguiente:



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	23/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)

LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se propone la clasificación que a continuación se deduce.

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra, la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
K (Especiales)	8 (Estaciones de tratamiento de aguas)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)

LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ).

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se propone la clasificación que a continuación se deduce.

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra, la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)

LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES).

De conformidad con el contenido del Reglamento General de Contratación del Estado, aprobado por Decreto 1098/01 de 12 de octubre, en cuanto se refiere a Clasificación del Contratista, se propone la clasificación que a continuación se deduce.

Tal y como se propone en el proyecto, la clasificación requerida al contratista que hubiera de ejecutar las obras definidas en el presente proyecto, de acuerdo con la legislación en vigor en el momento de la redacción del mismo, y teniendo en cuenta que todo el importe de la obra, la siguiente:



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	24/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	4/e (840.000 € < valor estimado ≤ 2.400.000 €)

Los empresarios extranjeros de países miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo acreditarán su solvencia económico-financiera y técnica bien presentando certificados de clasificación o similares expedidos por sus Estados o bien deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia que más adelante se refieren.

Los empresarios extranjeros pertenecientes a países no incluidos en el párrafo precedente deberán acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos específicos de solvencia:

- Acreditación de la solvencia económica y financiera: De conformidad con el artículo 87.I a) de la LCSP 9/17:

Volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas por importe igual o superior al valor estimado de cada uno de los lotes del contrato.

LOTE 1	3.793.799,09 €
LOTE 2	2.795.742,20 €
LOTE 3	2.685.950,41 €
LOTE 4	2.477.812,47 €
LOTE 5	1.415.707,63 €
LOTE 6	1.293.388,43 €
LOTE 7	920.312,60 €
LOTE 8	895.867,77 €

El volumen anual se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario o por las depositadas en el registro oficial en que deba ser inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuantas anuales legalizados en el Registro Mercantil. El cómputo se efectuará hasta la fecha de finalización del plazo para la presentación de proposiciones u ofertas.

El cómputo se efectuará hasta la fecha de finalización del plazo para la presentación de proposiciones u ofertas.

- Acreditación de la solvencia técnica o profesional: De conformidad con el artículo 88.I a) de la LCSP 9/17:

- Relación de las obras ejecutadas en el curso de los últimos cinco años correspondientes al mismo grupo o subgrupo de clasificación al que corresponde el contrato, habiendo de ser el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución igual o superior al 70 % del valor estimado de cada uno de los lotes del contrato, que serían:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	25/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

LOTE 1	2.655.659,36 €
LOTE 2	1.957.019,54 €
LOTE 3	1.880.165,29 €
LOTE 4	1.734.468,73 €
LOTE 5	990.995,34 €
LOTE 6	905.371,90 €
LOTE 7	644.218,82 €
LOTE 8	627.107,44 €

Las obras deberán ser de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto de cada lote del contrato. Se atenderá a los dos primeros dígitos del respectivo código CPV de cada uno de los lotes del contrato.

Las obras ejecutadas se acreditarán mediante certificados de buena ejecución, que indicarán el importe, las fechas y el lugar de ejecución de las obras y se precisará si se realizaron según las reglas por las que se rige la profesión y se llevaron normalmente a buen término; en su caso, dichos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

A estos efectos, las obras ejecutadas por una sociedad extranjera filial del contratista de obras tendrán la misma consideración que las directamente ejecutadas por el propio contratista, siempre que este último ostente directa o indirectamente el control de aquella en los términos establecidos en el artículo 42 del Código de Comercio. Cuando se trate de obras ejecutadas por una sociedad extranjera participada por el contratista sin que se cumpla dicha condición, solo se reconocerá como experiencia atribuible al contratista la obra ejecutada por la sociedad participada en la proporción de la participación de aquel en el capital social de esta.

El cómputo se efectuará hasta la fecha de finalización del plazo para la presentación de proposiciones u ofertas.

Se atenderá a los dos primeros dígitos ya que la circular que aprueba el catálogo de solvencia para contratos no indica equivalencia a ningún número dígitos del CPV si no que es el artículo 11.4 de Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Por la importancia que esta infraestructura representa en la Comunidad Autónoma, al prestar un servicio esencial de abastecimiento a una población, la justificación del uso de los criterios de solvencia económica y técnica propuestos en el expediente se hace de acuerdo con su relación con el objeto del contrato, a la complejidad del mismo y a su importe, optándose para la solvencia económica y financiera por el volumen anual de negocios de acuerdo al artículo 87.1.a) de la LCSP y para la solvencia técnica y profesional por la relación de obras ejecutadas en los últimos cinco años de acuerdo al artículo 88.1 a) de la LCSP, criterios que se consideran adecuados, prácticos y proporcionados a la finalidad perseguida.

❖ Criterios de adjudicación y justificación

1. Criterios de adjudicación cuya valoración es automática (Hasta 65 puntos):

1.1. Evaluación de la oferta económica: Hasta 60 puntos



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	26/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Fórmula C

Para determinar la puntuación económica de una oferta (P_i) se procederá del siguiente modo:

$$P_i = PBT_1 + DT_1 * \left(\frac{B_i - (0,8 * B_e)}{0,2 * B_e} \right) \quad \text{para} \quad 0,80 * B_e < B_i \leq B_e$$

$$P_i = PBT_2 + DT_2 * \left(\frac{B_i - (0,55 * B_e)}{0,25 * B_e} \right) \quad \text{para} \quad 0,55 * B_e < B_i \leq 0,80 * B_e$$

$$P_i = PBT_3 * \left(\frac{B_i}{0,55 * B_e} \right) \quad \text{para} \quad 0 < B_i \leq 0,55 * B_e$$

Siendo:

P_i = Puntuación obtenida por el licitador.

P_{eco} = Puntuación del criterio económico = 60 puntos

PBT_1 = Puntuación base tramo 1 = $P_{eco} * 50/52 = 57,69$

PBT_2 = Puntuación base tramo 2 = $P_{eco} * 46/52 = 53,08$

PBT_3 = Puntuación base tramo 3 = $P_{eco} * 46/52 = 53,08$

DT_1 = Diferencial tramo 1 = $P_{eco} - PBT_1 = 2,31$

DT_2 = Diferencial tramo 2 = $PBT_1 - PBT_2 = 4,61$

B_i = Baja de la oferta para la que se quiere determinar la puntuación calculada como el porcentaje que represente la diferencia entre el presupuesto base de licitación (I.V.A. excluido) y el presupuesto de la oferta presentada (I.V.A. excluido), expresado en tanto por ciento sobre el presupuesto base de licitación (I.V.A. excluido).

B_e = Baja de la oferta más económica de todas las admitidas, no teniendo en cuenta las ofertas que se declaren anormales o desproporcionadas que quedan excluidas de la clasificación de acuerdo con el artículo 150 de la LCSP

La fórmula de evaluación de la oferta económica se adapta a la prestación objeto de contratación mediante un sistema no proporcional de valoración que cumple con los requisitos de legalidad existentes. La nueva fórmula planteada realiza una asignación proporcional de puntos, si bien corrige esta proporcionalidad en función de la distancia de la oferta valorada respecto de la baja máxima que se formula. Los licitadores no conocen a priori la baja ofertada por sus competidores ni el intervalo con respecto al cual van a obtener su puntuación.

Además, no establece un umbral de saciedad del precio fijo, lo que no desincentivará la presentación de mayores bajas, derivando el procedimiento para evitar ofertas con valores anormales y desproporcionados a su cauce específico.

La situación que genera este tipo de fórmulas económicas es beneficiosa para la administración dado que limita la reducción económica en la actuación a un máximo que permite al licitador, en condiciones normales, defender la actuación ajustando sus costes fijos y gastos generales.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	27/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

El uso de esta fórmula se justifica, aparte de lo expuesto, en la complejidad de la obra a ejecutar, así como en la necesidad de determinar cuál es la oferta económicamente más ventajosa, no sólo desde la perspectiva del precio sino también desde la perspectiva de la calidad de la prestación; ya que una ingeniería de calidad es lo que propugna la regla comunitaria al reconocer el valor del trabajo intelectual y recomienda preponderarlo a la hora de adjudicar los contratos de ingeniería y construcción.

1.2.- Otros criterios de adjudicación de valoración automática. Hasta 5 puntos.

1.2.1. Ampliación de garantía: Hasta 5 puntos.

Se valorarán las condiciones de la garantía ofertadas que sean superiores a los establecidos en el apartado 24 PCAP:

- Ampliación plazo de garantía: **hasta 5 puntos** al de mayor plazo ofertado por encima del mínimo exigido en el PCAP, y proporcionalmente al resto (regla de proporcionalidad directa), fijándose un límite máximo de ampliación del plazo de garantía de DOS AÑOS.

Durante este plazo de garantía, el contratista estará obligado a la conservación de las obras, de acuerdo con lo previsto en el pliego de prescripciones técnicas y según las instrucciones que reciba de la dirección de las obras.

El umbral de saciedad establecido, máximo de dos años de ampliación del plazo de garantía, se puede considerar adecuado a lo que se pretende, pues no implicaría un oferta desproporcionada e inasumible si así lo ofertara el licitador y que no daría lugar a su exclusión si resultara de imposible cumplimiento. De hecho, plazos de garantía de tres años ya se han ofertado en el pasado y se han cumplido sin ningún inconveniente.

Justificación del criterio. La ampliación del plazo de garantía sobre el mínimo exigido por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene el beneficio de una mejor conservación de las obras y permite un mejor seguimiento del estado de las obras desde el mismo momento de su puesta en servicio y durante más tiempo.

2. Criterios de adjudicación cuya valoración está sujeta a juicio de valor (Hasta 35 puntos).

La distribución de la puntuación se hará de manera proporcional en todos los aspectos de valoración, atribuyendo la puntuación en consideración el contenido sustancial de la documentación que en cada criterio se relaciona, valorándose las especialidades y peculiaridades diferenciales de cada oferta, así como su coherencia, viabilidad o adecuación al objeto del contrato, así como a la normativa aplicable.

La valoración de los criterios y subcriterios sujetos a juicio de valor se parametrizará con arreglo a las siguientes escalas:

- Excelente: Cuando aporte un valor adicional, tanto por desarrollo como por contenido, que supere comparativamente y de manera amplia al resto de licitadores. (De 100 % a 67 % de la puntuación a valorar).
- Muy bueno: Cuando aporte un valor adicional con descripciones y contenidos óptimos. (De 66 % al 34 % de la puntuación a valorar).



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	28/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

- Bueno: Cuando la oferta aporte en el extremo a valorar descripciones y contenidos bien planteados, pero en algunos aspectos pobres o con deficiente contenido (De 33 % a 1 % de la puntuación a valorar).
- Nulo o malo: Cuando la oferta no aporte nada en el extremo a valorar o contenga errores inasumibles (0 % de la puntuación a valorar).

El incumplimiento de lo establecido como reglas de formato que se hubieran establecido implicará necesariamente penalización en la valoración, que se fijará expresamente en el cuadro resumen de características, y será del 30 % de la establecida para el subapartado correspondiente al que le resulte de aplicación esta exigencia de forma.

Los aspectos que se tendrán en cuenta a la hora de valorar la proposición técnica respecto a los distintos criterios sujetos a juicio de valor atenderán a la mejora que los mismos aporten a la ejecución de la prestación en relación a la memoria descriptiva del proceso de ejecución y programa de trabajos, calidad, memoria de seguridad y salud, memoria de minimización de impacto a usuarios y medidas medioambientales para la ejecución de las obras.

2.1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROCESO DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJO. Hasta 15 puntos.

La **Memoria Descriptiva** será la base para explicitar el contenido del **Programa de Trabajo**.

Describirá los procesos de ejecución de las actividades más significativas de la obra, enumerando los procesos constructivos y los elementos que incorporarán los mismos.

Reflejará la planificación de las actuaciones necesarias ordenándolas tanto desde un punto de vista físico como temporal.

Expondrá las características de los medios técnicos, haciendo referencia en su caso a las prescripciones técnicas que sean de obligado cumplimiento.

La **Memoria Descriptiva** deberá contener, al menos:

- Un resumen de los medios personales y materiales que estiman necesarios para ejecutar el contrato. La relación de medios personales vendrá referida exclusivamente a perfiles profesionales, indicando categoría y formación de las personas a adscribir a la ejecución del contrato. En este documento se designará al técnico titulado que el contratista propone como Delegado de obra/ Jefe de obra.
- La descripción de todas las actividades importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos.
- El análisis en esos procesos de las operaciones simples que forman parte de cada actividad.
- La relación de las fuentes de suministro de materiales y validación de las mismas, con declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa vigente de la fabricación de los distintos materiales a emplear en obra, dada la obligatoriedad de tales certificados.
- El análisis de las necesidades de acopios y de instalaciones auxiliares.
- El estudio de los medios de transporte y de las plantas de producción de materiales.
- El análisis de los condicionantes externos y de los climatológicos.
- Desvíos provisionales y reposiciones de servicios con sus medidas de señalización y seguridad previstas.
- Las zonas previstas para préstamos y vertederos. Con sus medidas de recuperación medioambiental.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	29/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".
EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

El Programa de Trabajo se redactará de acuerdo con las siguientes instrucciones:

El licitador realizará una planificación de la obra teniendo en cuenta los equipos humanos y materiales ofertados adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, debiendo justificar los rendimientos medios previstos que garanticen el plazo de ejecución reseñado en el cuadro de características. Se aporta el Programa de trabajo del Proyecto a título informativo.

El Programa de Trabajo deberá redactarse de modo que el plazo total de la obra sea el reseñado en el Cuadro de características y de modo que contenga las inversiones de ejecución por contratos mensuales correspondientes a las obras a ejecutar en cada mes. Las citadas inversiones mensuales del Programa deberán ser compatibles con las anualidades reseñadas en el cuadro de características.

Como consecuencia de la planificación realizada, el licitador facilitará la información siguiente:

- Lista de actividades, suficientemente representativa, que permita analizar el desarrollo de las obras.
- Red de precedencias múltiples entre actividades.
- Duración estimada de cada actividad.
- Comienzo y finalización más pronta y más tardía, de cada actividad, referidos al inicio de la obra.
- Holgura total de cada actividad y cualquier otro tipo de holgura que el licitador considere oportuno aportar, definiendo previamente su concepto.
- Diagrama espacios-tiempo en obras de tipo lineal.
- Las inversiones mensuales previstas, expresadas en porcentajes del proyecto.

Para valorar la memoria de las proposiciones que hayan sido admitidas a licitación, se analizarán todas o algunas de las materias que a continuación se relacionan, siguiendo las pautas que asimismo se detallan:

- a) La coherencia en la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la memoria. **(Hasta 5 puntos).**

La puntuación se asignará por comparación entre las propuestas de los diferentes licitadores otorgando la puntuación máxima a la mejor propuesta y ninguna a aquella que se limite a cumplir con el pliego/proyecto.

- Se evaluará la presentación de una relación de equipos materiales y humanos que se adscribirán indudablemente a las obras según cada una de las actividades. Deberá realizarse un análisis adecuado, realista y correcto de las actividades del proyecto que permita analizar el desarrollo de las obras, estableciendo precedencias múltiples entre actividades, así como su correspondencia con los medios a adscribir a la misma. Se analizará si el resumen de los medios personales y materiales que se estiman necesarios para ejecutar el contrato es plenamente adecuado a la ejecución de la prestación y permita garantizar su realización por debajo de los plazos máximos y cantidades mínimas exigidas: **hasta 2 puntos.**
- Los procesos constructivos propuestos, analizando los condicionantes externos y climatológicos que pueden incidir en la ejecución de la obra, así como la mayor adecuación de las soluciones propuestas por el licitador para responder a aquellos en función de si permiten asegurar la ejecución de la obra en los plazos y con las calidades comprometidas: **hasta 2 puntos.**
- Análisis de la reposición de servicios de redes viarias y/o infraestructuras: **hasta 1 punto.**

- b) Medidas para garantizar el plazo de ejecución. **(Hasta 5 puntos).**



Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	30/41



Se valorarán las medidas propuestas para garantizar el cumplimiento de los hitos de ejecución y para corregir las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse, debiendo reflejar la holgura temporal planificada para cada actividad y las medidas correctivas para cada una de ellas. Se valorará estableciendo preferencias múltiples entre actividades, así como su correspondencia con los medios a adscribir a la misma.

- Red de precedencias múltiples entre actividades: **hasta 1 punto.**
- Duración estimada de cada actividad: **hasta 1 punto.**
- Comienzo y finalización más pronta y más tardía de cada actividad, referidos al inicio de la obra: **hasta 1 punto.**
- Holgura total de cada actividad y cualquier otro tipo de holgura que el licitador considere oportuno aportar, definiendo previamente su concepto: **hasta 1 punto.**
- Las inversiones mensuales previstas expresadas en referencia al presupuesto de ejecución material y/o en porcentajes de cada capítulo del proyecto: **hasta 1 punto.**

c) La garantía del suministro de los materiales. **(Hasta 5 puntos).**

Se valorará la mejor adecuación de las fuentes de suministro necesarias para la ejecución de la obra, adaptada a las características constructivas y localización del proyecto en licitación, en función de la naturaleza, calidad y origen de los materiales. Se valorarán cartas de compromiso del suministro de materiales o contratos externos especificadas y coherentes con los plazos consignados en el plazo de ejecución; así como, disponibilidad como propietarios de explotaciones o instalaciones asociadas necesarios para la ejecución del proyecto concreto. Se consideran: extracciones de áridos, plantas de machaqueo, plantas de aglomerado asfáltico, etc.

- Relación y validación de fuentes de suministros: **hasta 3 puntos.**
- Análisis de necesidad de acopios e instalaciones auxiliares: **hasta 2 puntos.**

La extensión de la documentación a incluir en este apartado será un máximo de 30 hojas DIN A4 a una cara y tendrá que ir debidamente paginada. Para el cómputo de las hojas se excluirán las portadas, contraportadas y separadores, siempre que no contengan ninguna otra información. Sí se computará el índice de la documentación presentada en este apartado. Únicamente se admitirá el INDICE GENERAL al principio de la documentación aportada que no se computará en el total de las hojas mencionadas en ninguno de los apartados.

Se admitirá una documentación complementaria máxima de 10 hojas DIN A4 a una cara, en la que se podrá incluir únicamente certificados acreditativos de lo incluido en este apartado o cartas de compromiso de suministradores.

Los planos y gráficos (gráfico GANTT, PERT y similares) se podrán presentar en el tamaño que se considere adecuado por parte del licitador, siempre que sean perfectamente legibles.

En ese caso las hojas de tamaño superior computarán como una única hoja DIN A4 incluida en el total anterior. Cualquier otra documentación, por ejemplo, tablas de rendimientos, deberán ir en formato DIN A4, como el resto de la documentación.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	31/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Valor añadido: para conseguir una ejecución eficiente de la obra, es decir, el cumplimiento en tiempo, forma, calidad y precio, es necesario garantizar unos procedimientos coherentes entre lo que se quiere construir, con los materiales que se quiere construir, la garantía de calidad de los procedimientos de fabricación de esos materiales, los equipos humanos y mecánicos que se requieren para la ejecución y los controles para evitar los posibles desfases. El mínimo exigido en el PPT es el umbral que marca el proyecto de construcción. Es por todo lo anterior por lo que se necesita conocer el planteamiento concreto que cada licitador propone para esa ejecución eficiente y, por lo tanto, para la mejor defensa de los recursos públicos.

2.2. CALIDAD. Hasta 5 puntos.

Para ello deberá aportar un **Plan de Control de Calidad** específico para la obra, que incluirá, al menos los siguientes aspectos:

- Aspectos concretos de las unidades de obra a controlar durante la ejecución de los trabajos y normativa técnica aplicable: **hasta 2 puntos.**
- Criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo: **hasta 2 puntos.**
- Organización dedicada al control de calidad: **hasta 1 punto.**

Se valorará la presentación de un plan de control de calidad, adicional al mínimo exigido en el proyecto o por la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos de las unidades de obra adicionales a controlar durante la ejecución de los trabajos; se valorará su correcta adecuación a las características de todas unidades de obra y a lo recogido en el proyecto, especialmente en el pliego de prescripciones técnicas particulares, en relación con el control de calidad.

La distribución de la puntuación se hará de manera proporcional en todos los aspectos de valoración, atribuyéndose la calificación en función de la adecuación del plan de ensayo adicional respecto a las unidades de obra más importantes o que aportan un acabado de la prestación con mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo.

La extensión de la documentación a incluir en este apartado será un máximo de 10 hojas DIN A4 a una cara, incluidas tablas, por ejemplo, del plan de ensayos o similares, y tendrá que ir debidamente paginada. Para el cómputo de las hojas se excluirán las portadas, contraportadas y separadores, siempre que no contengan ninguna otra información. Sí se computará el índice de la documentación presentada en este apartado. Únicamente se admitirá el INDICE GENERAL al principio de la documentación aportada que no se computará en el total de las hojas mencionadas en ninguno de los apartados.

Se admitirá una documentación complementaria máxima de 5 hojas DIN A4 a una cara, en la que se podrá incluir únicamente cartas de compromiso de empresas o certificados acreditativos de lo incluido en este apartado.

Valor añadido: el proyecto y el PPT marcan el umbral mínimo del control de calidad a exigir durante la ejecución de los trabajos. Toda propuesta que mejore ese mínimo aporta mayor conocimiento de los materiales a tratar y su interacción con el medio físico, por lo que aumentará la calidad final de la infraestructura, así como su durabilidad.

2.3. MEMORIA DE SEGURIDAD Y SALUD. Hasta 5 puntos.

Se redactará una **Memoria de Prevención de Riesgos y Seguridad** en la que se explicará:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	32/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

- Organización de la prevención y seguridad en la obra: organigrama preventivo, recursos preventivos, funciones, coordinación con subcontratistas y trabajadores autónomos: **hasta 2 puntos**.
- Análisis del Estudio de Seguridad y Salud del proyecto bajo la perspectiva de su ejecución como contratista, identificando riesgos y medidas preventivas, proponiendo las mejoras que se consideren convenientes. Dichas mejoras no tendrán valoración económica: **hasta 2 puntos**.
- Análisis de las posibles situaciones de emergencia: medidas a adoptar, relaciones a organizar con servicios externos para garantizar su rapidez y eficacia: **hasta 1 punto**.

Esta memoria tendrá como Anejo las certificaciones de haber establecido un sistema interno de seguridad laboral del licitador y de los subcontratistas propuestos, con indicación de su contenido.

En la valoración se tendrán en cuenta en función de la mejor adaptación para su implementación en relación a las características de la obra, teniendo en cuenta el despliegue concreto respecto a los medios materiales y personales que se adscribirán a la ejecución de la misma y el análisis de las posibles situaciones de emergencia, la previsión de revisiones del Estudio de Seguridad y Salud, acompañándolo a la realidad de la ejecución y si propone mejoras respecto a los mínimos requeridos en el PPT del proyecto o en la legislación vigente.

La extensión de la documentación a incluir en este apartado será un máximo de 10 hojas DIN A4 a una cara y tendrá que ir debidamente paginada. Para el cómputo de las hojas se excluirán las portadas, contraportadas y separadores, siempre que no contengan ninguna otra información. Sí se computará el índice de la documentación presentada en este apartado. Únicamente se admitirá el INDICE GENERAL al principio de la documentación aportada que no se computará en el total de las hojas mencionadas en ninguno de los apartados.

Se admitirá una documentación complementaria máxima de 5 hojas DIN A4 a una cara, en la que se podrá incluir únicamente cartas de compromiso de empresas o certificados acreditativos de lo incluido en este apartado, incluyendo los relativos a haber establecido un sistema interno de seguridad laboral del licitador y de los subcontratistas propuestos, con indicación de su contenido.

Valor añadido: uno de los aspectos más importantes de la ejecución de una obra de este tipo es la decisión en la forma en que se pueden ejecutar las distintas unidades de obra que la conforman. Para esto el Contratista deberá informar sobre los procedimientos que va a utilizar y si lo hará con alguna empresa subcontratista, siempre con una evaluación de los riesgos anterior al comienzo de la ejecución. Procedimiento o planificación preventiva que pueden no ser adecuadas o viables.

2.4. MEMORIA DE MINIMIZACIÓN DE IMPACTO A USUARIOS: Hasta 5 puntos.

En la Memoria se incorporarán el conjunto de medidas que el licitador proponga para minimizar las molestias a los usuarios, así como al conjunto de personas y bienes aledaños de las obras. En ningún caso estas medidas podrán suponer un coste adicional para la Administración. La Memoria expondrá al menos los siguientes apartados:

- Análisis de la movilidad de los usuarios en las zonas que puedan ser afectadas por el desarrollo de las obras y las medidas que se propongan incorporar para mejorarlas: **hasta 2 puntos**.
- Análisis de las posibles situaciones que puedan producir afecciones y los medios que se propongan al objeto de disminuir su impacto: **hasta 2 puntos**.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	33/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

- Medidas especiales de limpieza, ocultación visual, mejora del entorno, comunicación, etc., que se consideren adecuadas para minimizar el impacto del proceso de ejecución de la obra: **hasta 1 punto**.

En esta Memoria se podrá incorporar la documentación gráfica necesaria para la mejor comprensión de las propuestas, sin exceder el límite marcada para este apartado.

La valoración se efectuará en función de la adecuación de las medidas propuestas para garantizar la movilidad de los usuarios en las zonas que puedan ser afectadas por el desarrollo de las obras. Medios propuestos para minimizar el impacto en el uso habitual de las redes afectadas y en situaciones especiales de alta intensidad de tráfico (fin de semana, periodos vacacionales, etc.). Medidas especiales de limpieza, ocultación visual, mejora del entorno, comunicación, etc., que se consideran adecuadas para minimizar el impacto del proceso de ejecución de la obra.

La extensión de la documentación a incluir en este apartado será un máximo de 5 hojas DIN A4 a una cara y tendrá que ir debidamente paginada. Para el cómputo de las hojas se excluirán las portadas, contraportadas y separadores, siempre que no contengan ninguna otra información. Sí se computará el índice de la documentación presentada en este apartado. Únicamente se admitirá el INDICE GENERAL al principio de la documentación aportada que no se computará en el total de las hojas mencionadas en ninguno de los apartados.

Se admitirá una documentación complementaria máxima de 5 hojas DIN A4 a una cara, en la que se podrá incluir únicamente cartas de compromiso de empresas o certificados acreditativos de lo incluido en este apartado.

Valor añadido: El proyecto no hace un análisis exhaustivo de la minimización de impacto de los procesos de la infraestructura en los usuarios, recogiendo recomendaciones generales o mínimas. Por ello, se hace especialmente recomendable un estudio del proceso constructivo de la obra desde dicha perspectiva que redundará en la seguridad y la mejor percepción de esta por parte del usuario.

2.5. MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: Hasta 5 puntos.

Los licitadores presentarán la propuesta de gestión medioambiental que pretenden llevar a cabo. La propuesta sobre la INTEGRACIÓN AMBIENTAL DE LA INFRAESTRUCTURA habrá de ser adicional al mínimo exigido en el PPTP del proyecto; ya que en el proyecto se diseñan a nivel de normativa las medidas de integración ambiental pero no se define totalmente la integración en el paisaje; entendemos que es importante que el licitador proponga de qué manera va a ejecutar las obras para asegurar su integración.

Además, el licitador presentará un programa de buenas prácticas medioambientales adaptadas a la obra, adicional al mínimo exigido en el PPT.

Se valorará:

- La adecuación y viabilidad de la propuesta de gestión ambiental. **Hasta 2 puntos**.
- La adecuación y viabilidad del programa de buenas prácticas medioambientales: **Hasta 2 puntos**.
- La adecuación y viabilidad de la propuesta sobre la integración ambiental de la infraestructura para el momento de su entrega al uso público. **Hasta 1 punto**.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	34/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

La extensión de la documentación a incluir en este apartado será un máximo de 5 hojas DIN A4 a una cara y tendrá que ir debidamente paginada. Para el cómputo de las hojas se excluirán las portadas, contraportadas y separadores, siempre que no contengan ninguna otra información. Sí se computará el índice de la documentación presentada en este apartado. Únicamente se admitirá el INDICE GENERAL al principio de la documentación aportada que no se computará en el total de las hojas mencionadas en ninguno de los apartados.

Se admitirá una documentación complementaria máxima de 5 hojas DIN A4 a una cara, en la que se podrá incluir únicamente cartas de compromiso de empresas o certificados acreditativos de lo incluido en este apartado.

Valor añadido. Es importante valorar una mayor implicación del adjudicatario en la gestión medioambiental de la obra, así como su explicación de cómo abordará la construcción de la infraestructura y la propuesta sobre la integración ambiental de la misma. Por ello, se hace especialmente recomendable valorar el estudio del proceso constructivo de la obra desde la perspectiva medioambiental que redundará en la mejor percepción de esta por parte de los posibles afectados y del posterior funcionamiento de la misma.

❖ Desproporcionalidad o anormalidad

Se considerarán presuntamente anormales las ofertas en las que la baja del presupuesto de ejecución ofertado, medida en porcentaje con relación al presupuesto base de licitación (IVA excluido) supera la baja media, medida en porcentaje con relación al presupuesto base de licitación (IVA excluido), en más del umbral de temeridad (UT).

El umbral de temeridad (UT) a aplicar será el 2 %.

❖ Condiciones especiales de ejecución

I. Condiciones especiales de ejecución (previstos en el artículo 202.2 de la LCSP 9/17 y artículo 26 y 28.4 de la LCPSREx)

- a) El contratista estará obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social, de igualdad, de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente, así como las relativas a las obligaciones en la contratación de empleo rural, juvenil, etc., previstas en la legislación vigente.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del contratista o la infracción de estas disposiciones sobre seguridad por parte del personal técnico designado por él no implicará responsabilidad alguna para esta Administración.

- b) La empresa contratista remitirá al órgano de contratación, antes del inicio de la ejecución del contrato, relación detallada de trabajadores asignados a la misma.

Asimismo, durante la ejecución del contrato la empresa adjudicataria deberá comunicar cualquier variación que, respecto del personal asignado a la ejecución del contrato, pudiera producirse.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	35/41



- c) También deberá aportar, a solicitud del órgano de contratación, las veces que sea requerido para ello, justificación del cumplimiento respecto de los mismos de las obligaciones legales, reglamentarias y convencionales vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de seguridad y salud en el trabajo.

Especialmente, la empresa adjudicataria deberá acreditar la afiliación y el alta en la seguridad social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato.

Asimismo, deberá acreditarse que dichas personas trabajadoras, están sometidas, como mínimo, al convenio colectivo sectorial (artículo 26.1 de la LCSREx).

La persona responsable del contrato podrá recabar de la empresa adjudicataria la documentación que estime pertinente para ejercer sus facultades de control y evaluación del cumplimiento de dichas obligaciones. Asimismo, la empresa o entidad adjudicataria deberá acreditar ante el órgano de contratación el cumplimiento por parte de la empresa o entidad subcontratista de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior.

El órgano de contratación podrá comprobar, además, el estricto cumplimiento de los pagos que la persona contratista ha de hacer a todas las personas subcontratistas o suministradoras que participen en el contrato.

La empresa contratista remitirá al órgano de contratación, cuando éste lo solicite, relación detallada de aquellas personas subcontratistas o suministradoras que participen en el contrato cuando se perfeccione su participación, junto con aquellas condiciones de subcontratación o suministro de cada uno de ellas que guarden una relación directa con el plazo de pago.

- d) Asimismo, deberá aportar, a solicitud del órgano de contratación, justificante de cumplimiento de los pagos a aquéllas, dentro de los plazos de pago legalmente establecidos en el artículo 216 de la LCSP 9/17 y en el artículo 4 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, en lo que le sea de aplicación.
- e) Con carácter previo a la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe relativo al cumplimiento de las condiciones especiales de ejecución precedentes que le fueran exigibles legal o contractualmente.

Obligatorias:

- Cuando concurran las circunstancias establecidas en el artículo 28.4 de la LCPSREx: pago directo a la/s empresa/s subcontratista/s.
- En contratos cuya ejecución implique la cesión de datos por las entidades del sector público al contratista: Obligación del contratista de someterse a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos; obligación que tiene el carácter de obligación contractual esencial de conformidad con lo dispuesto en la letra f) del apartado 1 del artículo 211 de la LCSP.

Todas las condiciones especiales de ejecución que formen parte del contrato serán exigidas igualmente a todos los subcontratistas que participen de la ejecución del mismo.

❖ Penalidades

1. Incumplimiento total o parcial de la ejecución de las prestaciones definidas en el contrato:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	36/41



- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter leve se impondrá una penalización con hasta el 1 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter grave se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter muy grave o en caso de reincidencia se impondrá una penalización de entre el 6 y el 10 % del precio del contrato, IVA excluido.
2. Ejecución defectuosa del contrato, en especial con relación a aquellos aspectos que hayan sido objeto de valoración en la licitación, así como a aquellas obligaciones calificadas como esenciales en los pliegos:
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter leve se impondrá una penalización con hasta el 1 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter grave se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter muy grave o en caso de reincidencia se impondrá una penalización de entre el 6 y el 10 % del precio del contrato, IVA excluido.
3. Incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato, en particular las relativas al cumplimiento de obligaciones laborales o sociales del adjudicatario en relación con sus trabajadores y trabajadoras, así como las medioambientales:
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
4. Infracción de las condiciones establecidas para la subcontratación:
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter grave se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter muy grave o en caso de reincidencia se impondrá una penalización de entre el 6 y el 10 % del precio del contrato, IVA excluido.
5. Incumplimiento de las órdenes recibidas por parte del responsable del contrato y/o director facultativo, en las cuestiones relativas a la ejecución del mismo:
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter leve se impondrá una penalización con hasta el 1 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter grave se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
 - Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter muy grave o en caso de reincidencia se impondrá una penalización de entre el 6 y el 10 % del precio del contrato, IVA excluido.



Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	37/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

6. Demora en la ejecución: Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total, la Administración podrá optar, atendidas las circunstancias del caso, por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades diarias en la proporción de 0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido.

7. Incumplimiento en la presentación del informe relativo al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 27 de la LCPSREx:

- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter leve se impondrá una penalización con hasta el 1 % del precio del contrato, IVA excluido.
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter grave se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter muy grave o en caso de reincidencia se impondrá una penalización de entre el 6 y el 10 % del precio del contrato, IVA excluido

8. En general, cualquier incumplimiento o cumplimiento defectuoso que produzca perjuicios a la Administración, a terceros o al medioambiente:

- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter leve se impondrá una penalización con hasta el 1 % del precio del contrato, IVA excluido.
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter grave se impondrá una penalización de entre el 2 y el 5 % del precio del contrato, IVA excluido.
- Atendiendo a la gravedad del incumplimiento, si este tuviera carácter muy grave o en caso de reincidencia se impondrá una penalización de entre el 6 y el 10 % del precio del contrato, IVA excluido.

❖ **Indicación de si cabrá cesión del contrato y subcontratación**

- Procede la cesión del contrato: Sí.
- Procede la subcontratación: Sí.

❖ **Plazo de ejecución**

El plazo de ejecución de los ocho contratos de obras será:

OBRA	PLAZO
Lote 1: Abastecimiento a Jerte (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad de los recursos hídricos.	18 MESES
Lote 2: Nueva infraestructura de regulación en Valverde de la Vera (Cáceres) para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	18 MESES
Lote 3: Nueva infraestructura de regulación en la Mancomunidad de Río Ayuela para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	18 MESES
Lote 4: Mejora del abastecimiento Puebla de Sancho Pérez (Badajoz) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	18 MESES
Lote 5: Conexión de la ETAP de Valencia del Ventoso con depósito de Medina de las Torres.	10 MESES



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	38/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA 23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

Lote 6: Nueva infraestructura de potabilización de agua en Zarza la Mayor (Cáceres) para impulsar el ahorro, eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	12 MESES
Lote 7: Mejora de la captación de la Mancomunidad de La Siberia I (Badajoz).	6 MESES
Lote 8: Mejora de la eficiencia energética e hidráulica del sistema de abastecimiento a San Gil (Cáceres).	10 MESES

❖ **Plazo de garantía**

El plazo de garantía se establece en 1 año para cada uno de los lotes.

❖ **Forma de pago**

La forma de pago será mediante certificaciones mensuales que tendrán la consideración de pagos a buena cuenta, según el art. 240 de la Ley 9/2017 LCSP. A la finalización de los trabajos recibidos de conformidad, el contratista deberá presentar la factura en el correspondiente registro administrativo, debiendo constar en la misma la identificación del órgano de contratación (órgano gestor), de la unidad tramitadora (órgano de destino) y de la oficina contable (órgano que tiene atribuida la función de contabilidad) con indicación de los correspondientes códigos, de acuerdo con el "Directorio Común de Unidades y Oficinas DIR3", así como la dirección postal.

❖ **Financiación: FEDER.**

La financiación de los contratos se realizará con cargo al presupuesto de gastos Fondos FEDER, Programa Operativo 2021-2027. En este caso, el porcentaje de financiación del fondo FEDER corresponde al 80 % y el porcentaje Comunicad Autónoma el 20 %.

PROGRAMA OPERATIVO DE FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) 2021-2027
 Objetivo Político 2: Una Europa más verde, baja en carbono, en transición hacia una economía con cero emisiones netas de carbono y resiliente promoviendo una economía con cero emisiones netas de carbono y resiliente, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la mitigación y adaptación al cambio climático, la prevención y gestión de riesgos y la movilidad urbana sostenible.

Prioridad 2.A: Transición verde.

Objetivo Específico 2.5: El fomento del acceso al agua y de una gestión hídrica sostenible.

El desglose es el siguiente:

LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220512	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220512	2.500.000,00 €
2025	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220512	2.080.496,90 €
TOTAL				4.590.496,90 €



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	39/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRA G23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220518	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220518	2.000.000,00 €
2025	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220518	1.372.848,06 €
TOTAL				3.382.848,06 €

LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220514	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220514	2.000.000,00 €
2025	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220514	1.240.000,00 €
TOTAL				3.250.000,00 €

LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220513	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220513	2.000.000,00 €
2025	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220513	988.153,09 €
TOTAL				2.998.153,09 €

LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220525	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220525	1.703.006,23 €
TOTAL				1.713.006,23 €

LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	40/41



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS "OBRAG23032. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (8 LOTES). LOTE 1: ABASTECIMIENTO A JERTE (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 2: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN VALVERDE DE LA VERA (CÁCERES) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 3: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN LA MANCOMUNIDAD DE RÍO AYUELA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO PUEBLA DE SANCHO PÉREZ (BADAJOZ) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 5: CONEXIÓN DE LA ETAP DE VALENCIA DEL VENTOSO CON DEPÓSITO DE MEDINA DE LAS TORRES. LOTE 6: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA EN ZARZA LA MAYOR (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ). LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES)".

EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159656.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A2501	20220515	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A2501	20220515	1.555.000,00 €
TOTAL				1.565.000,00 €

LOTE 7: MEJORA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE LA SIBERIA I (BADAJOZ).

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A2501	20220517	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A2501	20220517	1.103.578,25 €
TOTAL				1.113.578,25 €

LOTE 8: MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A SAN GIL (CÁCERES).

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A2501	20220516	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A2501	20220516	1.074.000,00 €
TOTAL				1.084.000,00 €

En el presente contrato se seguirá el procedimiento de tramitación anticipada previsto en la regla 68 apartado 2 de la Orden de 17 de diciembre de 2020, por la que se aprueba la instrucción de operatoria contable a seguir en la ejecución del gasto de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. En todo caso, el contrato queda sometido a la condición suspensiva de existencia de crédito adecuado y suficiente en los presupuestos de los ejercicios 2023, 2024 y 2025.

Mérida, a la fecha de la firma electrónica
 EL JEFE DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS
 Fdo.: Emilio Manuel Arévalo Hernández.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXRM36KN7H28ZUPFV3B4CXGJ7SA	Fecha:	22/12/2022 10:19:27
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	41/41

