



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE “OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA”. EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

❖ **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 Piornal, Mancomunidad de Tres Torres, Berlanga, Pozuelo de Zarzón, Malpartida de Cáceres y Vegaviana.

Lote 1. Optimización de los recursos hídricos para el abastecimiento eficiente a la población de Piornal (Cáceres).

El municipio de Piornal está ubicado en la zona norte de la provincia de Cáceres, a 1.180 m de altitud, en las estribaciones de la Sierra de Gredos, cuenta con 1.485 habitantes, abasteciéndose de diversas captaciones (embalse, manantiales y sondeos) y a través de cuatro depósitos reguladores, previo paso por la ETAP, con una capacidad total de almacenamiento de 1.115 m³:

- Depósito bajo antiguo (Regulador 1): Capacidad de 375 m³.
- Depósito alto (Regulador 2): Capacidad 230 m³.
- Depósito Colonia (Regulador 3): 60 m³.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	1/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

- Depósito bajo nuevo (Regulador 4): 450 m³.

Desde estos depósitos, y por gravedad, el agua se transporta a la población mediante conducciones de FD Ø150 mm y PEAD Ø125 mm.

De los cuatro depósitos reguladores, el municipio actualmente funciona con tres de ellos: el depósito bajo antiguo (375 m³), el depósito bajo nuevo (450 m³) y el depósito alto (230 m³). Los dos primeros, conectados entre sí, abastecen a la parte baja de Piornal y el tercero, independiente de los dos anteriores, abastece a la parte alta. El depósito de la Colonia (60 m³) inicialmente abastecía, con agua bruta clorada mediante pastillas de hipoclorito cálcico, a la Hospedería "La Serrana" y al camping/área de autocaravanas, pero en la actualidad actúa como depósito de reunión de las aguas procedentes de la arqueta del risquillo (antigua conducción de FC) y de la captación de La Gargüera, y por rebose constante del depósito, las conduce hasta la ETAP.

Debido a que en el período de verano los manantiales de las captaciones reducen mucho su caudal y que la población en el municipio aumenta exponencialmente, la gestión de agua en dicho período es complicada. A este aspecto se suman las numerosas averías producidas por la antigüedad de las instalaciones existentes.

El presente contrato tiene por objeto la realización de las obras necesarias para la optimización de los recursos hídricos para el abastecimiento eficiente de la población de Piornal (Cáceres).

Se acometerán cuatro actuaciones:

- Actuación nº1. Implementación del sistema de regulación actual y recogida de datos: Telecontrol a distancia del embalse de Piornal, la ETAP y los depósitos alto, bajo antiguo y bajo nuevo (reguladores 2, 1 y 4 respectivamente). Actualmente, la apertura de la válvula de la presa está implementada dentro del cuadro de la ETAP, mediante telemando y motorización de la válvula existente en la presa, con antena de comunicación digital, panel fotovoltaico, tres inversores y aparataje eléctrico, sin conseguir realmente el objetivo marcado de ajuste de caudal a recibir en la ETAP.
- Actuación nº 2. Actuaciones en las cinco captaciones que permitan como mínimo el cumplimiento de la normativa vigente, consistentes en el caso de los manantiales, en ejecución de arquetas húmeda y seca para el equipamiento (valvulería, filtro y contador), vallado perimetral y señalización; y en el caso del sondeo, en un nuevo trazado de la impulsión sustituyendo la actual tubería de fibrocemento.
- Actuación nº 3. Actuaciones de mejora en los depósitos actuales, tales como impermeabilización de los vasos, adecuación de las cámaras de llave, instalación de contadores, transmisores de niveles, válvulas griswold, unión con central ETAP, etc.
- Actuación nº 4. Sustitución de la red en los tramos aún existentes de fibrocemento, aparte de la impulsión del sondeo del Paseo de la Feria, para conseguir un adecuado y seguro servicio de agua potable para el municipio, siempre y cuando exista presupuesto, tras la ejecución de las actuaciones anteriores y hasta agotar el mismo.

Lote 2: Mejora de la calidad del agua tratada en la Mancomunidad de Tres Torres (Torreorgaz, Torreemocha y Torrequemada).

La Mancomunidad de Aguas de Las Tres Torres gestiona el abastecimiento de los municipios de Torreemocha, Torreorgaz y Torrequemada, con una población abastecida de 3.271 habitantes. Su captación principal es el embalse Tres Torres que tiene una capacidad 1,031 hm³ y una cuenca hidrográfica (Arroyo Zorita) próxima a los 12,40 km².



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	2/32



Para la mejora integral del agua tratada, distinguiremos tres ámbitos distintos de actuación, pero en los que se hace necesario actuar de cara a la sostenibilidad del recurso: cuenca de aporte, embalse Tres Torres (Presa Jarripa) y la propia ETAP Jarripa.

Actuaciones en la cuenca del Arroyo Zorita

Para poder realizar actuaciones en la cuenca que permitan la consecución de los objetivos ambientales marcados en la DMA, previamente es necesario elaborar una caracterización de la misma, y según los resultados, proponer y valorar diferentes actuaciones.

El presente contrato recoge caracterizar la cuenca del Arroyo Zorita, que comprende las siguientes actividades:

- Recopilación y tratamiento de información disponible.
- Definición y caracterización del área de estudio (embalse y cuenca).
- Estudio de la evolución de la cobertura vegetal y del uso del suelo en el área de estudio.
- Estado de conservación de la vegetación de la ribera y de la zona inundable en el área de estudio.
- Estudio del grado de erosión.
- Estudio de las fuentes de contaminación.
- Estudio de la evolución de la eutrofización en el embalse.
- Estudio de la evolución de la calidad del agua en el embalse y en la cuenca vertiente.
- Trabajos de campo para complementar y contrastar la información levantada.
- Diagnóstico a nivel de cuenca de los factores responsables del deterioro del potencial ecológico del embalse.
- Propuesta de actuaciones que permitan la consecución de los objetivos ambientales del embalse.

Actuaciones en el embalse Tres Torres (Presa Jarripa).

Al igual que ocurre en la cuenca, para poder realizar actuaciones en el embalse que permitan la consecución de los objetivos ambientales marcados en la DMA, previamente es necesario efectuar una batimetría y analizar los sedimentos, y según los resultados, proponer y valorar diferentes actuaciones.

El presente contrato recoge realizar:

- Batimetría del embalse, obteniendo tanto los espesores de fangos sedimentados por arrastre como la curva cota embalse/volumen.
- Analíticas de los sedimentos para su evaluación.
- Estudio de posibilidad de extracción de fangos teniendo en cuenta las Directrices para la caracterización del material dragado (2021).
- Estudio de posibilidad de ejecución de dique de cola para la retención de sedimentos.
- Estudio de la posibilidad de automatización (telecontrol) de los desagües de fondo de la Presa Jarripa.

Actuaciones en la ETAP Jarripa.

El principal criterio de diseño de las nuevas instalaciones que mejoran la línea de tratamiento de agua ha sido obtener finalmente una ETAP que funcione homogéneamente en todas sus etapas. Para ello se ha mantenido el diseño actual de una ETAP con 40 l/s (144 m³/h) de capacidad de tratamiento, en una única línea.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	3/32



Preozonización

Se construirá un tanque de contacto de preozonización en el espacio existente entre la arqueta de llegada y la cámara de mezcla de reactivos, sin necesidad de modificar el trazado de la tubería de agua, simplemente adaptándola al nuevo tanque a ejecutar.

Cuando las condiciones de calidad del agua bruta lo aconsejen, no se utilizará la preozonización, con el consiguiente ahorro de costes de explotación. Para ello se ejecutará una arqueta de derivación a preozonización con sus correspondientes válvulas, donde se maniobrará para conducir el agua bien al tanque de contacto de preozonización, bien a la cámara de mezclas.

El sistema de ozonización proyectado y el diseño del tanque de contacto los describiremos más adelante, ya que forma un sistema compacto con la interozonización.

Depósito e impulsión a nueva filtración de carbón activo

Se construye un nuevo depósito de aspiración, de 90 m³ de volumen, para la impulsión a la filtración de carbón activo.

El depósito es rectangular de dimensiones interiores 9,00x4,00 m (superficie de 36,00 m²) y una altura total de 3,00 m, se proyecta enterrado. Sobre él se construye un edificio con una altura libre de 3,50 m, con estructura de hormigón, cubierta a 4 aguas de teja con tabiques palomeros y cerramiento de bloques de bloques split visto a dos caras del mismo color que el edificio existente. Este edificio contiene la cámara de impulsión a filtración de carbono activo y la sala de generación de ozono que se independizan por un muro ciego de bloques de hormigón de 15 cm de espesor.

La sala de impulsión, de 4,00x3,90 m interiores, dispone del polipasto necesario para el correcto mantenimiento de las dos bombas centrífugas de eje vertical (1+1), con caudal unitario de 144 m³/h, a una altura de 32 m.c.a., que contiene. En las impulsiones se incorporan los necesarios elementos de protección y maniobra: válvulas de retención y compuerta.

Derivación de la impulsión interozonización a filtros de carbón activo

Para dotar al sistema de la mayor flexibilidad previo al tanque de interozonización se ha dispuesto una derivación de la conducción de 200 mm de diámetro de acero inoxidable a los filtros de carbono, regulada mediante válvulas de compuerta motorizadas, dicha tubería será de acero inoxidable de 200 mm de diámetro. La maniobra en esta arqueta de distribución permitirá al explotador, según la calidad del agua, decidir entre tres posibilidades de tratamiento posterior a la filtración por arena:

- No es necesario más tratamiento. Se verterá el caudal desde el depósito de agua tratada directamente al depósito general, como lo hace actualmente.
- Es necesario un tratamiento de interozonización y posterior filtración por carbono activo: Se impulsarán los caudales desde el depósito de agua filtrada al tanque de interozonización y posteriormente a los filtros de carbono activo que verterán los caudales filtrados en el depósito de agua tratada.
- Es necesaria exclusivamente una filtración por carbono: el agua filtrada se impulsará siendo derivada antes de la interozonización a los filtros de carbón activo vertiéndolos, como ya se ha indicado en el depósito de agua tratada.

Ozonización



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	4/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

El sistema de ozonización proyectado se configura, como ya se ha indicado, con pre e inter ozonización en una única línea de 144 m³/h de capacidad de tratamiento. El sistema diseñado permite la puesta en servicio en cada punto de ozonización, pre e inter, lo que le da la flexibilidad de tratamiento que se ha expuesto en la tabla del epígrafe anterior.

Para ello el sistema consta de los siguientes elementos:

- Depósito criogénico de oxígeno líquido y gasificadores:
- Línea de aire dopado:
- Generador de ozono:
- Sistema de refrigeración exterior del generador:
- Tanques de contacto y sistema de difusión:

Filtración por carbón activo

- Sistemas de filtración:
- Sistema de lavado de filtros:

Instalaciones eléctricas

Automatismo y control de la ETAP

La automatización de la planta está formada por un autómatas de control, un ordenador central, un cuadro sinóptico y de instrumentación (caudalímetros, medidores, etc.). Además de todos estos equipos, el centro informático consta de la programación SCADA, de impresora y de un sistema de alimentación ininterrumpida (S.A.I.).

Lote 3. Mejora del abastecimiento a Berlanga (Badajoz) para impulsar la sostenibilidad de los recursos hídricos.

Berlanga cuenta con un sistema de abastecimiento de agua potable integrado (propio del municipio) cuya gestión es municipal y un sistema mancomunado (Mancomunidad de aguas y servicios de la Comarca de Llerena) cuya gestión se lleva a cabo por la empresa Aqualia.

La conducción que va desde los sondeos/manantial de "los Carriles" hasta el antiguo depósito D1, es de fibrocemento de 160 mm de diámetro, que va por gravedad y discurre en casi toda su longitud por suelo rústico hasta el depósito D-1. En septiembre de 2014 procedieron a reparar un tramo que sufrió una avería, sustituyendo 200 metros de conducción por PVC DE 200 mm SN6. Esta tubería es de 150 mm de diámetro y de fibrocemento.

La conducción se encuentra en mal estado y es precisa su sustitución para implementar medidas eficaces de ahorro de agua en una de las zonas de Extremadura más afectadas por la sequía.

Se ejecutará una nueva conducción de abastecimiento al municipio de Berlanga mediante una conducción PE-100 de 200 mm de diámetro y a 10 atm de presión máxima.

La canalización tiene una longitud de 3.281 metros y se proyecta enterrada a una profundidad mínima de 60 cm hasta la generatriz superior de la conducción.



Csv:	FDJEXNY5WE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	5/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

Lote 4: Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la eficiencia hídrica en Pozuelo de Zarzón (Cáceres).

El abastecimiento al municipio de Pozuelo de Zarzón se realiza mediante la Mancomunidad "Valle del Alagón" que desde el embalse de San Marcos abastece a los municipios de Calzadilla Guijo de Coria, Villa del Campo, Pozuelo de Zarzón, Aceituna, Guijo de Galisteo, Morcillo y las pedanías de El Batán y Valrío, así como a tres municipios más que están fuera del área mancomunada.

Las instalaciones municipales disponen de un depósito semienterrado que actualmente no está en funcionamiento. Este depósito tiene una naturaleza de hormigón armado, disponiendo de una caseta de válvulas donde se encuentran las conexiones de las tuberías y el sistema valvular. El depósito que tiene dos vasos de 500 m³ cada uno, los cuales mantienen su estanqueidad mediante una lámina impermeabilizante. El llenado del mismo se produce desde una derivación de la red en alta de la mancomunidad que se encuentra a 100 m de distancia.

El problema en el abastecimiento consiste en que la cota del depósito regulador existente resulta insuficiente para las edificaciones más elevadas del casco urbano provocando una falta de presión en las viviendas e instalaciones que desemboca en que el depósito esté fuera de servicio.

El abastecimiento de agua a la población hay que efectuarlo por tanto directamente desde la conducción en alta de la red existente de la mancomunidad sin pasar por el depósito regulador. Esta situación provoca que, sobre todo en verano con mayores consumos, la red general de la mancomunidad se quede sin caudal ni presión para las localidades que se abastecen a continuación de Pozuelo de Zarzón, generando graves trastornos al conjunto del sistema.

Las obras previstas son:

- Creación de un nuevo depósito elevado de 50 m³ de capacidad y una altura sobre el terreno de 19,5 m.
- Acondicionamiento de la caseta de válvulas del depósito regulador existente, e instalación en la misma del sistema valvular y de impulsión, con la colocación de tres bombas (2+1 de reserva) con una capacidad de bombeo de 70 m³/h a 23 m.c.a.
- Creación de una caseta de dosificación bajo el nuevo depósito elevado.
- Actuaciones en depósito regulador existente (colocación de rejillas en ventanas, etc.).
- Creación de instalación de suministro eléctrico aéreo desde línea de media tensión, e instalación de transformador aéreo.
- Todas las conexiones, tuberías, equipos, etc., necesarios.

Lote 5: Nueva infraestructura de regulación en Malpartida de Cáceres para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.

El municipio de Malpartida de Cáceres recibe el agua potable a través de dos conducciones en alta que proceden del término municipal de Cáceres:

- La conducción principal parte del depósito de la Sierrilla. Este depósito tiene una capacidad de 10.000 metros cúbicos y está situado a una cota de 490 msn. Desde ahí parte una conducción de fundición dúctil de 400 mm de diámetro que baja hasta la Ronda Norte, discurre paralela a esta vía hasta la glorieta del V Centenario y desde ahí pasa entre las urbanizaciones de los Castellanos y Macondo para llegar a la N-521, carretera por la que discurre en la margen derecha en sentido creciente de PK, atravesando la autovía A-66 por la glorieta existente, hasta las proximidades del antiguo Colegio San Jorge, donde se desvía, dejando el colegio al Sur, para llegar hasta los depósitos.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	6/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

- Hay una conducción secundaria que parte del Junquillo, mediante un bombeo que abastece a una conducción de fibrocemento de 300 mm de diámetro que discurre paralela a la N-521 también, pero por la margen izquierda, hasta llegar a la parcela ocupada por Mercadona, zona en la que atraviesa la N-521, dejando el supermercado al Oeste hasta llegar a los depósitos. Esta conducción arranca del depósito del cerro de los Pinos, uniéndose al bombeo del pozo junto a uno de los viales de la urbanización del Junquillo.

En la parcela hay dos depósitos; el más antiguo, de hormigón in situ, tiene una capacidad de 1.000 metros cúbicos, y recibe el agua de la conducción del Junquillo. El más moderno tiene una capacidad de 3.000 metros cúbicos y es de hormigón prefabricado, y recibe el agua del depósito de la Sierrilla. Ambos depósitos están conectados por una conducción de fundición dúctil de 400 mm de diámetro.

Desde el depósito más antiguo parte una conducción de 400 mm de diámetro de fundición dúctil hasta dos arquetas situadas dentro de la parcela de los depósitos, desde donde salen tres conducciones:

- Una conducción antigua de fibrocemento de 300 mm de diámetro, que rodea la urbanización Las Arenas y abastece al núcleo urbano de Malpartida de Cáceres
- Una conducción de fundición dúctil de 300 mm de diámetro que atraviesa la urbanización Las Arenas y se conecta a la conducción anterior. Parece ser una conducción más moderna que aumenta la capacidad del sistema y la presión disponible.
- Una conducción de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro que abastece a la Urbanización Las Arenas formando una red mallada.

Este sistema de abastecimiento no asegura la presión necesaria en determinadas zonas de la localidad de Malpartida de Plasencia, por lo que es necesaria la ejecución un depósito elevado que posibilite ese incremento de presión.

Las obras a realizar son:

- Arqueta de conexión con la conducción procedente del depósito de La Sierrilla.
- Arqueta a pie del nuevo depósito elevado a ejecutar.
- Arqueta de conexión a la urbanización Las Arenas.
- Conducciones. La conducción proyectada desde el entronque con la que viene del depósito de la Sierrilla hasta el depósito, y desde este hasta la urbanización es de fundición dúctil de 150 mm de diámetro interior. En el interior de la parcela la conducción proyectada se aloja en una zanja de 1,20 metros de profundidad. El ancho de fondo se proyecta con 0,75 metros, de modo que haya un mínimo de 30 cm a cada lado de la conducción. En esta zanja la tubería se apoya en una cama de arena de 15 cm de espesor, acodando a 120° en el centro. Sobre esta capa se dispone una capa de material de relleno seleccionado hasta 30 cm sobre la generatriz, y a partir de esta cota con relleno procedente de la excavación sin seleccionar.
- Depósito elevado. Es una estructura de hormigón armado, con estructura reticular de vigas y pilares. La cimentación está constituida por una losa hexagonal de 80 cm de canto, en la que se empotran seis pilares circulares de 30 cm de diámetro separados 2,00 metros entre centros. Estos pilares constituyen la estructura de soporte del depósito. A estos pilares, cada 2,50 metros, se conectan vigas rectangulares de 40 cm de canto.

Lote 6: Modernización del sistema de abastecimiento en Vegaviana (Cáceres) para impulsar el ahorro y eficiencia hídrica.

La localidad de Vegaviana, se localiza en el extremo noroeste de la provincia de Cáceres, en la Mancomunidad Sierra de Gata. Su término municipal se caracteriza por un llano con tierras de regadío, su origen data de los



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	7/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

años cincuenta y se debe a la realización del Pantano de Borbollón y la creación de la correspondiente zona regable. Se trata pues de un pueblo de colonización que debe su nombre a una de las fincas donde se situó en su momento el pueblo.

Cuenta con una población censada de 868 habitantes en 2020 que se ve incrementada en el periodo estival. La infraestructura con la cuenta actualmente el sistema de abastecimiento de agua de Vegaviana, se basa en una captación, depósito regulador y una conducción de suministro hasta el inicio del casco urbano en su zona norte discurre una conducción de suministro que transporta toda el agua de consumo diario. Está constituida por una tubería de fibrocemento de Ø 175 mm que debido a su mal estado y antigüedad presenta frecuentes y numerosas averías.

Su trazado discurre por una finca de regadío y justo a su llegada al casco urbano atraviesa por debajo el canal denominado III B, así como el camino de servicio que discurre paralelo, para conectar con la red de distribución junto a las primeras edificaciones en dos puntos.

Las obras consisten en la sustitución de la conducción de fibrocemento por la instalación de una tubería de polietileno PE 100 de Ø 200 mm y PN 10, desde la cámara de llaves del depósito regulador hasta la red de distribución del casco urbano de Vegaviana. La unión de la tubería, que vendrá suministrada en barras, se efectuará mediante manguito electrosoldable.

La tubería irá alojada en una zanja de sección trapezoidal y una profundidad de 1,50 m, salvo en el cruce del canal. El ancho en la base es de 0,70 m y con taludes laterales de 1H:5V. Previamente se procederá al desbroce de toda la traza afectada y el acopio de la tierra vegetal en un cordón lateral para su posterior extendido.

La conducción conectará con la red de distribución en dos puntos. El primero se realiza en la Plaza de la Vaguada en una tubería de PVC de Ø 90 mm que es donde actualmente conecta la existente. La segunda conexión con la red se efectúa en la Calle Ladera a la altura el nº 3 para lo cual se proyecta un ramal desde el P-38 de la conducción principal con una longitud de 159 m con tubería de PE 100 de Ø 200 mm y PN 10. La conexión se realiza en una tubería de PVC de Ø 90 mm.

En todas las derivaciones y conexiones se contempla la instalación de válvulas de compuerta de fundición para corte y seccionamiento que irán alojadas en arqueta de dimensiones 110x110x150 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm y tapa de fundición, o bien en pozo de registro prefabricado de 100 cm de diámetro interior y de 2 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de pates y de cerco de tapa de fundición.

En todas las piezas especiales (codos, tes, etc.) se realizará un dado de anclaje con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central.

Dentro de la cámara de llaves del depósito regulador en el inicio de la conducción, se procederá a la instalación de un contador mecánico tipo Woltman, pre-equipado para emisor de impulsos tipo REED, para un caudal máximo, conforme al RD 889/2006 y norma UNE EN 15154, incluido grifo de prueba. Si no fuera posible dentro de la cámara de llaves se instalará fuera alojada en arqueta.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	8/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

En el P-1 y P-38 se procederá a la reposición de sendas acometidas existentes con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 32 mm, con collarín de toma en carga de 1 1/4", llave de esfera latón.

Se ha previsto una partida en el presupuesto destinada a la limpieza y desinfección de las nuevas instalaciones, antes de su puesta en servicio.

Paso bajo el canal

En el trazado de la conducción de suministro se produce un encuentro con el canal existente denominado III B de la Mancomunidad de regantes de la Rivera de Gata y Borbollón y su camino de servicio paralelo. El cruce en perpendicular se contempla de forma subterránea mediante hinca con una tubería de chapa de acero de 9 mm de espesor y Ø 400 mm que servirá de camisa de protección a la tubería de Ø 200 mm de PE.

Para efectuar la hinca se contempla la realización de dos pozos de ataque rectangulares (entrada y salida) de dimensiones 7,00 x 4,00 m y 5,00 x 4,00 m respectivamente. En el pozo de ataque se realizará una solera de hormigón HM-25 de dimensiones 5,50 x 1,20 m y 15 cm de espesor para apoyo de los carriles guía de la máquina de empuje. Para el tope de apoyo y empuje se realiza una pieza de hormigón armado HA-30/P/20/H, de 30 N/mm² en forma de L con 1,50 m de altura, 2,00 m de anchura y un tacón de 1,00 m de vuelo y 0,60 de canto. El armado se realiza con un mallazo de acero corrugado B 500 S # Ø 16 a 20, según planos.

Reposiciones

En el ramal para conexión en la calle Ladera será necesario proceder a la demolición del firme actual de hormigón previo corte del pavimento mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm. Posterior al relleno de la zanja con la tubería instalada, se procederá a la reposición del mismo mediante una capa de 20 cm de ZA-40 y una solera de hormigón en masa para armar de 15 cm de espesor realizada con hormigón HM-25/P/20/l. Igualmente se procederá a la reposición del bordillo y acerado afectados.

Caseta para equipos de dosificación de cloro

Se contempla la instalación de una caseta nueva junto a la cámara de llaves del depósito regulador para albergar un equipo de dosificación de hipoclorito con medición en continuo, así como cuba de PRFV doble pared de 500 l de capacidad para almacenamiento del producto

Obra civil

Se proyecta una caseta de planta rectangular y dimensiones 2,00 x 2,20 m, construida con fábrica de bloque de hormigón de 40 x 20 x 20 cm, zuncho perimetral y chapado posteriormente de piedra. La cubierta está formada por teja cerámica curva roja de 40 x 19 cm apoyada sobre un tablero machihembrado de 100 x 25 x 4 cm y capa de mortero de cemento (M-5) de 3 cm de espesor, incluso mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D = 5/5 mm, embebido en la capa de compresión. La altura del alzado frontal es de 2,35 m y del alzado posterior 2,95 m para el acceso se instala una puerta metálica abatible con una hoja de 1,00 m de anchura y 2,02 m de altura.

El solado se resuelve mediante una solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-25/B/16/l, de central.

Equipo de dosificación y electricidad



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	9/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

En el interior de la caseta descrita anteriormente se procederá a la instalación de un equipo para medida de Cl₂ equipado con transmisor con display LCD, calibración automática, alimentación 115-230 Vac/ 12-35 Vdc., dos señales de salida analógicas, una salida de relé para alarma o control de limpieza automática de los electrodos, una salida RS-232, protección IP-65, precisión de +/-0,01, linealidad de +/-0,01, reproductibilidad +/- 1 % y tiempo de respuesta 10 s. Electrodo combinado con un rango de medida de 0,1-2 mg/l cl₂, rango de temperatura de 0-50 °C, presión máxima 5 bar, incluyendo 5 m de cable y conector PLUG.

Para la alimentación previa del panel se instala una electrobomba autoaspirante particularmente adecuada para el abastecimiento de agua potable, 2 polos y ventilación forzada. Aislamiento Clase F, Protección IP 44, Trifásica 230/400 V ± 10 % 50 Hz.

Para la dosificación en las cámaras del depósito regulador se instala una bomba de dosificadora de hipoclorito tipo membrana o pistón, marca Dosim o similar para un caudal de 8 l/h y una presión de trabajo de 3 bar y cadencia gpm. El accionamiento eléctrico tiene una potencia nominal de 19 w, tensión 230 Vca. En cuanto a los materiales tendrá un cabezal: PVDF, Válvulas: PVDF, Juntas: VITON y Bolas: cerámica. Ajustes: Regulación manual de carrera del 10 al 100 %.

Para el almacenamiento del hipoclorito se instala una cuba de 500 litros de capacidad fabricada en PRFV de doble pared de Ø 1,00 m y una altura de 0,70 m, equipada con boca roscada, nivel grabado numerado y racores de entrada y salida.

En cuanto a la instalación eléctrica en la caseta se procederá a la instalación de una base de enchufe en superficie, un punto de luz sencillo formado por regleta de superficie de 2x36 W con protección IP20 clase I.

Puesta en servicio de la línea eléctrica existente.

Como se ha descrito anteriormente existe una línea eléctrica en baja tensión desde el casco urbano hasta la cámara de llaves del depósito regulador.

Para su puesta en servicio se contempla la instalación en el armario existente en el inicio de la misma de tres bases plástica unipolar para fusible cilíndrico, tres fusibles cilíndricos 20 A de alto poder de rotura 14 x 51 mm para protección de línea eléctrica, instalados según R.E.B.T.

Igualmente sería necesario proceder al enganche y formalización del correspondiente contrato con la compañía distribuidora para lo que se recogen las correspondientes partidas en los presupuestos, así como para la instalación de un candado homologado por la distribuidora.

❖ CPV

De acuerdo al Reglamento (CE) n° 213/2008 de la comisión de 28 de noviembre de 2007, que modifica el Reglamento (CE) n° 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: Optimización de los recursos hidráulicos para el abastecimiento eficiente a la población de Piornal (Cáceres)	45231300-8



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	10/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

Lote 2: Mejora de la calidad del agua tratada en la Mancomunidad de Tres Torres (Torreorgaz, TorreMOCHA y Torrequemada).	45252126-7
Lote 3. Mejora del abastecimiento a Berlanga (Badajoz) para impulsar la sostenibilidad de los recursos hídricos.	45231300-8
Lote 4: Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la eficiencia hídrica en Pozuelo de Zarzón (Cáceres).	45232154-6
Lote 5: Nueva infraestructura de regulación en Malpartida de Cáceres para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	45232154-6
Lote 6: Modernización del sistema de abastecimiento en Vegaviana (Cáceres) para impulsar el ahorro y eficiencia hídrica.	45231300-8

❖ Justificación del precio

Para la determinación del valor estimado se ha partido de la Base de Precios de la Construcción de la Junta de Extremadura del año 2021, como se recoge en el documento "Presupuesto" que forma parte del proyecto de cada uno de los lotes de obras, y que incluye el presupuesto de ejecución material, los gastos generales y el beneficio industrial.

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

LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES).

Valor estimado	780.165,29 €
IVA (21 %)	163.834,71 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	944.000,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	634.280,73 €
Beneficio Industrial (6 %)	38.056,84 €
Costes Directos	634.280,73 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	107.827,72 €

LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA).

Valor estimado	731.404,96 €
IVA (21 %)	153.595,04 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	885.000,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	594.638,18 €
Beneficio Industrial (6 %)	35.678,29 €
Costes Directos	594.638,18 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	101.088,49 €

LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	619.834,71 €
IVA (21 %)	130.165,29 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	750.000,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	503.930,66 €



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	11/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

Beneficio Industrial (6 %)	30.235,84 €
Costes Directos	503.930,66 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	85.668,21 €

LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES).

Valor estimado	516.528,93 €
IVA (21 %)	108.471,08 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	625.000,01 €
Presupuesto de Ejecución Material	419.942,22 €
Beneficio Industrial (6 %)	25.196,53 €
Costes Directos	419.942,22 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	71.390,18 €

LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Valor estimado	249.776,87 €
IVA (21 %)	52.453,14 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	302.230,01 €
Presupuesto de Ejecución Material	203.070,62 €
Beneficio Industrial (6 %)	12.184,24 €
Costes Directos	203.070,62 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	34.522,01 €

LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA.

Valor estimado	156.074,38 €
IVA (21 %)	32.775,62 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	188.850,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	126.889,74 €
Beneficio Industrial (6 %)	7.613,38 €
Costes Directos	126.889,74 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	21.571,26 €

TOTAL 6 LOTES

Presupuesto Base de Licitación (IVA excluido)	3.053.785,14 €
IVA (21 %)	641.294,88 €
Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido)	3.695.080,02 €
Presupuesto de Ejecución Material	2.482.752,15 €
Beneficio Industrial (6 %)	148.965,12 €
Costes Directos	2.482.752,15 €
Costes Indirectos: Gastos Generales (17 %)	422.067,87 €
Valor estimado	3.053.785,14 €

❖ Lotes



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	12/32



El objeto de las obras es solventar los problemas de abastecimiento de Piornal, Mancomunidad Tres Torres, Berlanga, Pozuelo de Zarzón, Malpartida de Cáceres y Vegaviana.

La presente contratación consta de los siguientes contratos de obra:

- Optimización de los recursos hídricos para el abastecimiento eficiente a la población de Piornal (Cáceres). OBRAG23034-1
- Mejora de la calidad del agua tratada en la Mancomunidad de Tres Torres (Torreorgaz, Torreemocha y Torrequemada). OBRAG23034-2.
- Mejora del abastecimiento a Berlanga (Badajoz) para impulsar la sostenibilidad de los recursos hídricos. OBRAG23034-3.
- Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la eficiencia hídrica en Pozuelo de Zarzón (Cáceres). OBRAG23034-4.
- Nueva infraestructura de regulación en Malpartida de Cáceres para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos. OBRAG23034-5.
- Modernización del sistema de abastecimiento en Vegaviana (Cáceres) para impulsar el ahorro y eficiencia hídrica. OBRAG23034-6.

y por tanto la división por lotes de acuerdo con las obras de los 6 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 y Sexto: Lote 6).
- 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

Se propone al órgano de contratación que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 159 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, inicie el expediente de contratación mediante **procedimiento abierto y tramitación ordinaria en vía anticipada**, pues este tipo de procedimiento, al tiempo que permite que cualquier empresario interesado y que cumpla las condiciones de admisión establecidas pueda presentar una oferta excluyéndose cualquier negociación de los términos del contrato con los licitadores, también permite que la tramitación resulte más ágil, breve y sencilla sin descuidar la necesaria publicidad y transparencia propia del procedimiento de licitación.

❖ Criterios de Solvencia/Clasificación

Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos de solvencia exigidos, de acuerdo con lo establecido en el artículo único 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.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	13/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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".

De acuerdo con el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, la clasificación será la siguiente:

LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DEL PIORNAL (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:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	3/d (360.000 € < valor estimado ≤ 840.000 €)

LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA).



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	14/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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 tratamientos de aguas)	3/d (360.000 € < valor estimado ≤ 840.000 €)

LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA 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 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. E.	Categoría
	Movimiento de tierras	185.359,42	227.992,09	36,78%	A 1	6	227.992,09	2/c
	Abastecimiento	318.571,24	391.842,63	63,22%	E 1	6	391.842,63	3/d
		503.930,66	619.834,71	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
A (Movimientos de tierras y perforaciones)	I (Desmontes y vaciados)	2/c (150.000 € < valor estimado ≤ 360.000 €)
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	3/d (360.000 € < valor estimado ≤ 840.000 €)

LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (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 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.

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:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	15/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E (Hidráulicas)	I (Abastecimientos y saneamientos)	3/d (360.000 € < valor estimado ≤ 840.000 €)

LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE 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. E.	Categoría
	Abastecimiento	70.946,39	87.264,06	34,94%	E 1	6	87.264,06	1/a o b
	Edificación	75.035,53	92.293,70	36,95%	C 2	6	92.293,70	1/a o b
	Actuaciones previas	38.392,08	47.222,26	18,91%				
	Integración ambiental	9.390,51	11.550,33	4,62%				
	Seguridad y salud	7.500,00	9.225,00	3,69%				
	Gestión de residuos	1.806,11	2.221,52	0,89%				
		203.070,62	249.776,86	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 (Abastecimientos y saneamientos)	1/a o b (≤ 150.000 €)
C (Edificación)	2 (Estructuras de fábrica u hormigón)	1/a o b (≤ 150.000 €)

LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA.

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.

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)	2/c (150.000 € < valor estimado ≤ 360.000 €)



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	16/32



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 o profesional 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 requisitos específicos de solvencia económico-financiera y técnica o profesional que a continuación se detallan.

Para los lotes 5 y 6, al no tener un importe superior a 500.000,00 €, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación en los grupos, subgrupos y categorías indicados anteriormente, o bien acreditando el cumplimiento de los siguientes requisitos específicos de solvencia:

- Acreditación de la solvencia económica y financiera: De conformidad con el artículo 87.1 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	780.165,29 €
LOTE 2	731.404,96 €
LOTE 3	619.834,71 €
LOTE 4	516.528,93 €
LOTE 5	249.776,87 €
LOTE 6	156.074,38 €

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 88.1 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.

LOTE 1	546.115,70 €
LOTE 2	511.983,47 €
LOTE 3	433.884,30 €



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	17/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA G23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

LOTE 4	361.570,25 €
LOTE 5	174.843,81 €
LOTE 6	109.252,07 €

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.

Para empresas de nueva creación, en los lotes 5 y 6, entendiéndose como tal aquellas que tengan una antigüedad inferior a 5 años, la solvencia técnica se podrá acreditar mediante declaración sobre la plantilla media anual de la empresa y del número de directivos durante los últimos tres años, acompañada de la documentación justificativa correspondiente cuando le sea requerido por los servicios dependientes del órgano de contratación:

- Mantenimiento de la plantilla en los últimos 3 años ($\pm 10\%$).
- Mantenimiento de los cuadros directivos en los últimos 3 años ($\pm 10\%$).

La acreditación del presente criterio será mediante la documentación justificativa correspondiente cuando le sea requerido por los servicios dependientes del órgano de contratación (vida laboral de empresa).

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.

Los criterios escogidos se encuentran recogidos en la Circular 6/2008, de 1 de agosto, informada por la Abogacía General con fecha 22 de agosto de 2018 y por la Intervención General de la Junta de Extremadura con fecha 7 de agosto de 2018, y se han seleccionado por considerarse adecuados y proporcionales con el objeto del contrato, pues desde un punto de vista cuantitativo la solvencia exigida se ajusta a los límites legales, y desde un punto de vista cualitativo los medios escogidos permiten asegurar la experiencia previa de la empresa en la realización de obras de igual o similar naturaleza a las que constituyen el objeto del contrato, lo cual estaría en consonancia con la importancia que estas infraestructuras representan para la Comunidad



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	18/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

Autónoma al estar destinadas a asegurar la prestación de un servicio esencial como es el abastecimiento de agua a la población.

❖ **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

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.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	19/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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.

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:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	20/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA G23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

- 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).
- 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.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	21/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

- 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.

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**.



Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	22/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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

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.

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,



Csv:	FDJEXNY5WE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	23/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA 23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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:

- Organización de la prevención y seguridad en la obra: organigrama preventivo, recursos preventivos, funciones, coordinación con subcontratistas y trabajadores autónomos: **hasta 2 puntos**.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNY5WE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	24/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

- 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. Si 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**.
- 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.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	25/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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 (fines 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.**

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.



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	26/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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**

De conformidad con el artículo 149 de la LCSP 9/17, el precio será el parámetro objetivo que deberá permitir identificar los casos en que una oferta, considerada en su conjunto, se considere anormal, atendiendo a la ponderación de los distintos criterios de adjudicación. A estos efectos, 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**

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

- 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.

- 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).



Cofinanciado por
la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	27/32



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 concurren 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

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

- 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:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	28/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRA G23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

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.

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.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	29/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

- 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**

La duración de los seis contratos de obras será:

OBRA	PLAZO
Lote 1: Optimización de los recursos hídricos para el abastecimiento eficiente a la población de Piornal (Cáceres)	10 MESES
Lote 2: Mejora de la calidad del agua tratada en la Mancomunidad de Tres Torres (Torreorgaz, Torreemocha y Torrequemada).	10 MESES
Lote 3. Mejora del abastecimiento a Berlanga (Badajoz) para impulsar la sostenibilidad de los recursos hídricos.	6 MESES
Lote 4: Mejora del sistema de abastecimiento de agua para la eficiencia hídrica en Pozuelo de Zarzón (Cáceres).	6 MESES
Lote 5: Nueva infraestructura de regulación en Malpartida de Cáceres para impulsar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos.	6 MESES
Lote 6: Modernización del sistema de abastecimiento en Vegaviana (Cáceres) para impulsar el ahorro y eficiencia hídrica.	4 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 artículo 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.



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNY5WE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	30/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

❖ **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: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES).

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	2022052I	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	2022052I	934.000,00 €
TOTAL				944.000,00 €



LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA).

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220524	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220524	875.000,00 €
TOTAL				885.000,00 €

LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220522	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220522	740.000,00 €
TOTAL				750.000,00 €

LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES).

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
-----------	---------------------------	-------	----------	---------



Cofinanciado por la Unión Europea

Csv:	FDJEXNY5WE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha:	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	31/32



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE "OBRAG23034. ACTUACIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO A VARIAS LOCALIDADES DE EXTREMADURA (6 LOTES). LOTE 1: OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA EL ABASTECIMIENTO EFICIENTE A LA POBLACIÓN DE PIORNAL (CÁCERES). LOTE 2: MEJORA DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA MANCOMUNIDAD DE TRES TORRES (TORREORGAZ, TORREMOCHA Y TORREQUEMADA). LOTE 3: MEJORA DEL ABASTECIMIENTO A BERLANGA (BADAJOZ) PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 4: MEJORA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA EFICIENCIA HÍDRICA EN POZUELO DE ZARZÓN (CÁCERES). LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA". EXPEDIENTE: PRC/2022/0000159635.

2023	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220520	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220520	615.000,01 €
TOTAL				625.000,01 €

LOTE 5: NUEVA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN EN MALPARTIDA DE CÁCERES PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

ANUALIDAD	APLICACION PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220523	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/62300	FD212A250I	20220523	292.230,01 €
TOTAL				302.230,01 €

LOTE 6: MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EN VEGAVIANA (CÁCERES) PARA IMPULSAR EL AHORRO Y EFICIENCIA HÍDRICA.

ANUALIDAD	APLICACION PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220519	10.000,00 €
2024	180040000 G/354D/60100	FD212A250I	20220519	178.850,00 €
TOTAL				188.850,00 €

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 y 2024.

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



Csv:	FDJEXNYSWE9DT9YHEBARNYWT75GPCF	Fecha	22/12/2022 10:19:32
Firmado Por	EMILIO MANUEL AREVALO HERNANDEZ - J. Serv. Infraestructuras Hidraulicas		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	32/32

