



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL GASTO

Expediente : CONTR 2024_981175

Título : OPTIMIZACIÓN Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES DEL EMBALSE MUERTO DE LA PRESA DE LA CONCEPCIÓN (MÁLAGA)

Localidad de entrega: ISTÁN (MÁLAGA)

Código NUTS del lugar principal de ejecución: ES617

Código CPV :

- 445232150-8 Trabajos relacionados con tuberías de distribución de agua
- 45231100-6 Trabajos generales de construcción de tubería
- 45231300-8 Trabajos de construcción de tuberías para agua y aguas residuales
- 45232100-3 Obras auxiliares para tuberías de agua

Memoria justificativa

1



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 1 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO
2. OBJETO DEL CONTRATO
3. INSUFICIENCIA DE MEDIOS
4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO
5. FINANCIACIÓN Y ANUALIDADES
6. REVISIÓN DE PRECIOS
7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS
8. JUSTIFICACIÓN DE NO DIVISIÓN EN LOTES
9. SUBCONTRATACIÓN
10. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN
11. RÉGIMEN DE GARANTÍAS
12. REQUISITOS DE SOLVENCIA
13. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN
14. COMITÉ DE EXPERTOS U ORGANISMO TÉCNICO ESPECIALIZADO
15. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Memoria justificativa

2



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 2 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

En el año 1981 se instaló una conducción de fibrocemento de DN 700 mm y Pt 6 atm. para sacar a través del desagüe de fondo el volumen de agua que se encuentra almacenado entre la toma inferior y el propio desagüe de fondo, de esta forma el caudal puede seguir siendo aspirado por las bombas existentes y por tanto con mayor o peor eficacia, son impulsadas al canal de salida de la presa.

El tiempo transcurrido y las últimas actuaciones realizadas sobre las bombas denominadas G2A y G2B que impiden una regulación del caudal a bombear, hacen sospechar que no sea posible realizar a día de hoy el bombeo de dicho caudal con total garantía. Por otro lado, la conducción de fibrocemento también presenta incertidumbre en cuanto a su comportamiento durante el periodo que resulte necesario operar en estas condiciones.

Por lo tanto, es urgente realizar las obras necesarias que permitan extraer con garantía el volumen de agua que se encuentra entre la toma inferior y el desagüe de fondo, teniendo que realizar para ello la sustitución de la tubería de fibrocemento existente e instalar en el cuenco amortiguador los equipos de bombeo que permitan impulsar el caudal hasta el canal de salida de la presa, a través de la toma superior, permitiendo de esta manera el poder bombear desde el paramento interior de la presa al canal de salida de manera simultánea.

Todo lo anteriormente expuesto hace necesario la realización de las obras incluidas en el "OPTIMIZACIÓN Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES DEL EMBALSE MUERTO DE LA PRESA DE LA CONCEPCIÓN (MÁLAGA)".

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato son las obras de mejora de las instalaciones para sacar a través del desagüe de fondo el volumen de agua que se encuentra almacenado entre la toma inferior y el propio desagüe de fondo con total garantía, conforme al proyecto de construcción ya redactado "OPTIMIZACIÓN Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES DEL EMBALSE MUERTO DE LA PRESA DE LA CONCEPCIÓN (MÁLAGA), CLAVE A6.129.1132/2111".

3. INSUFICIENCIA DE MEDIOS

No se trata de un contrato de servicios, sino de obra, y esta administración carece de medios propios para la ejecución del mismo. Al tratarse de un contrato de obra, se presupone la insuficiencia de medios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 116.4 f) LCSP, según el cual en el expediente de contratación se justificará adecuadamente: "en los contratos de servicios, el informe de insuficiencia de medios".

4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Importe total (IVA excluido): 913.872,58 €

Importe del IVA: 191.913,24 €

Importe total (IVA incluido): 1.105.785,82 €

Memoria justificativa

3



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 3 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Importe desglosado:

Coste Directo	724.490,71 €
Coste Indirecto	43.469,44 €
Presupuesto de Ejecución Material	767.960,15 €
Gastos Generales 13%	99.834,82 €
Beneficio Industrial 6%	46.077,61 €
TOTAL Presupuesto de Ejecución por Contrata sin IVA	913.872,58 €
IVA 21%	191.913,24 €
TOTAL Presupuesto Base de Licitación	1.105.785,82 €

Valor estimado del contrato: 1.096.647,10 €

El valor estimado del contrato coincide con el Presupuesto Base de Licitación, excluyendo el IVA, incrementado en un 20% correspondiente a las modificaciones al alza previstas en el apartado “Posibilidad de modificación del contrato” del anexo I del PCAP, y se calcula en términos de precios unitarios referidos a los distintos componentes de la prestación a realizar.

Respecto al procedimiento de licitación de este expediente, se llevará a cabo mediante un presupuesto base de licitación determinado, el cual posteriormente será afectado por el coeficiente de adjudicación resultante de la oferta económica realizada por la persona licitadora.

La justificación de los precios y el desglose del coste salarial por categoría profesional estimado se encuentran en el correspondiente proyecto aprobado por la Dirección General de Infraestructuras del Agua.

Se aplicará el VII CONVENIO COLECTIVO GENERAL DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN según resolución de Resolución de 6 de septiembre de 2023 publicado en BOE de 23 de septiembre de 2023. Dicho convenio tiene un ámbito de aplicación de todo el territorio del estado español ya que se considera que el establecer un único marco normativo tiene efectos beneficiosos para el sector de la construcción, caracterizado por una elevada movilidad geográfica. El citado convenio extiende su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2026 por lo que de él se extraerán las tablas salariales vigentes para el cálculo del coste horario.

Memoria justificativa

4



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 4 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Consideraciones para el cálculo del coste horario												
Convenio:	Sector de la Construcción											
Provincia:	Málaga											
Tabla salarial:	Año 2024											
Horas laborables:	1.736	horas										
Días laborables:	217	días										
Días naturales:	335	días										
Tipo de contrato:	Indefinido → niveles II a V; De obra → niveles VI a XII											
Antigüedad:	5 años para los niveles II a V											
Horas extraordinarias:	80	horas para los niveles VI a XII										
Tablas Salariales												
Niveles	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		IX	X	XI	XII
Puesto de trabajo	Titulado superior	Tit medio Jefe advo 1ª	Aydt obra	Encarg gral Jefe advo 2ª	Encargado	Capataz	Oficial 1ª	Oficial 1ª guista	Oficial 2ª	Aydt oficio	Peón especialista	Peón ordinario
€/día	1.619,21 €	1.408,38 €	1.404,50 €	1.338,92 €	42,13 €	40,42 €	39,24 €	39,24 €	38,61 €	38,02 €	38,02 €	37,88 €
Paga extra Verano (€/mes)	2.639,16 €	2.295,56 €	2.289,13 €	2.183,16 €	2.071,42 €	1.987,00 €	1.931,34 €	1.931,33 €	1.898,37 €	1.868,11 €	1.867,26 €	1.862,96 €
Paga extra Navidad (€/mes)	2.639,16 €	2.295,56 €	2.289,13 €	2.183,16 €	2.071,42 €	1.987,00 €	1.931,34 €	1.931,33 €	1.898,37 €	1.868,11 €	1.867,26 €	1.862,96 €
Paga Vacaciones (€/mes)	2.639,16 €	2.295,56 €	2.289,13 €	2.183,16 €	2.071,42 €	1.987,00 €	1.931,34 €	1.931,33 €	1.898,37 €	1.868,11 €	1.867,26 €	1.862,96 €
Plus por antigüedad (€/año)	0,00 €											
Plus de asistencia (€/día trabajado)	6,54 €											
Plus de guista (€/día trabajado)								12,30 €				
Horas extraordinarias (€/hora)					15,52 €	14,89 €	14,51 €	14,51 €	14,25 €	14,07 €	14,01 €	13,97 €
Plus extrasalarial (€/día trabajado)							8,38 €					
Dieta completa (€/día trabajado)							38,63 €					
Media dieta (€/día trabajado)							16,46 €					
Cálculo del coste horario												
Percepciones del trabajador												
Percepciones salariales												
Salario base	17.811,33	15.492,19	15.449,47	14.728,09	14.112,55	13.539,76	13.146,41	13.146,41	12.935,82	12.735,80	12.735,80	12.690,94
Pagas extraordinarias y retribución de vacaciones	7.917,48	6.866,68	6.867,40	6.549,47	6.214,27	5.961,01	5.794,03	5.794,00	5.695,12	5.604,33	5.601,77	5.588,88
Complementos salarial por antigüedad												
Plus de actividad o asistencia	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29	1.419,29
Plus de guista								2.688,71				
Horas extraordinarias					1.241,77	1.191,48	1.161,02	1.161,02	1.139,62	1.125,58	1.120,64	1.117,34
TOTAL Percepciones salariales	27.148,09	23.798,16	23.736,16	22.696,85	22.987,87	22.111,54	21.520,74	21.489,42	21.189,85	20.885,00	20.877,49	20.816,45
Percepciones económicas no salariales												
Plus extrasalarial (distancia, transporte, herramientas y rop)	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37	1.819,37
Dietas	8.381,63	8.381,63	8.381,63	8.381,63								
Medias dietas					3.571,69	3.571,69	3.571,69	3.571,69	3.571,69	3.571,69	3.571,69	3.571,69
Por finalización de contrato					1.609,15	1.547,81	1.506,45	1.693,26	1.483,29	1.461,95	1.461,42	1.457,15
TOTAL Percepciones no salariales	10.201,00	10.201,00	10.201,00	10.201,00	7.000,21	6.938,87	6.897,51	7.084,32	6.874,35	6.853,01	6.852,49	6.848,21
TOTAL Percepciones del trabajador	37.349,09	33.999,16	33.937,16	32.897,85	29.988,08	29.050,41	28.418,25	31.273,74	28.064,20	27.738,01	27.729,98	27.664,67
Coste empresa												
Percepciones salariales	27.148,09	23.798,16	23.736,16	22.696,85	22.987,87	22.111,54	21.520,74	21.489,42	21.189,85	20.885,00	20.877,49	20.816,45
Percepciones económicas no salariales	10.201,00	10.201,00	10.201,00	10.201,00	7.000,21	6.938,87	6.897,51	7.084,32	6.874,35	6.853,01	6.852,49	6.848,21
Cotización por Contingencias Comunes (23,60 %)	6.406,95	5.616,37	5.601,73	5.356,46	5.425,14	5.216,32	5.078,89	5.708,70	5.000,80	4.928,86	4.927,09	4.912,68
Cotización por Contingencias Profesionales (IT: 3,35% IMS)	1.818,92	1.594,48	1.590,32	1.520,69	1.540,19	1.481,47	1.441,89	1.620,69	1.419,72	1.399,30	1.398,79	1.394,70
Mecanismo de Equidad Intergeneracional (MEI)	135,74	118,99	118,68	113,48	114,94	110,56	107,60	120,95	105,95	104,43	104,39	104,08
Cotización por Desempleo (5,50 %)	1.493,15	1.308,90	1.305,49	1.248,33	1.264,33	1.216,13	1.183,64	1.330,42	1.165,44	1.148,68	1.148,26	1.144,90
Cotización al Fondo de Garantía Salarial (FOGASA) (0,20 %)	54,30	47,60	47,47	45,39	45,98	44,22	43,04	48,38	42,38	41,77	41,75	41,63
Cotización para Formación Profesional (0,60 %)	162,89	142,79	142,42	136,18	137,93	132,67	129,12	145,14	127,14	125,31	125,26	124,90
Poliza de seguro de accidentes de trabajo o enfermedad p	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
TOTAL Coste empresa	47.521,03	42.928,27	42.843,28	41.418,38	38.616,58	37.353,79	36.502,44	40.348,01	36.025,63	35.586,35	35.575,53	35.487,57
TOTAL Coste horario	27,37	24,73	24,68	23,86	21,26	20,57	20,10	22,22	19,84	19,60	19,59	19,54
Otras contingencias	2,74	2,47	2,47	2,39	2,13	2,06	2,01	2,22	1,98	1,96	1,96	1,95
TOTAL Coste horario con contingencias	30,11	27,20	27,15	26,24	23,39	22,63	22,11	24,44	21,82	21,56	21,55	21,50

Los costes horarios de cada categoría se han calculado a partir del coste anual de cada una de ellas, y del número de horas realmente trabajadas, que son las figuran en el convenio para el año 2023 menos el número de horas perdidas.

En cuanto al calendario laboral, el Acuerdo de la Comisión Negociadora del Convenio Colectivo de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga y su provincia, fija los días laborables en el sector de la construcción para 2023 en 217, y las horas de trabajo en 1.736.

Se determinan los costes directos e indirectos precios para la ejecución de las unidades, sin incorporar el Importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Dentro de los "costes directos" se considera:

Memoria justificativa





- La mano de obra, con sus pluses, cargos y seguros sociales, que intervenga directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales puestos a pie de obra necesarios en la ejecución de la mencionada unidad.
- Los gastos de maquinaria.

Para el cálculo de los Costes Indirectos se seguirá la metodología indicada en la Orden Ministerial del 12 de Junio de 1.968.

Se ha estimado pues, el porcentaje de Costes Indirectos $K = 6\%$ para todas las unidades del proyecto excepto a la gestión de residuos y a las medidas de seguridad.

Conforme a lo anterior, se obtiene el presupuesto de ejecución material que se desglosa, conforme a lo exigido por el artículo 100.2 LCSP, de la siguiente forma:

Costes directos: 724.490,71 €

Costes indirectos: 43.469,44 €

Total presupuesto de ejecución material: 767.960,15 €

El convenio laboral tomado como referencia no establece diferencias salariales entre hombres y mujeres, por lo que los costes salariales estimados se han tomado siguiendo criterios de igualdad por razón de género, evitando diferenciación alguna en las retribuciones de hombres y mujeres que pudiera reflejarse en las ofertas de las empresas licitadoras.

5. FINANCIACIÓN Y ANUALIDADES

Financiación: CANON

Anualidades (IVA incluido)

Año	Importe	Partida Presupuestaria
2025	276.446,46 €	1400208141 G/51D/61700/00 OIF2001 2020000171
2026	829.339,36 €	1400208141 G/51D/61700/00 OIF2001 2020000171

6. REVISIÓN DE PRECIOS

En atención al artículo 10 del Decreto-ley 4/2022, de 12 de abril, en relación con la revisión de precios en las futuras contrataciones de obra pública: "A partir de la entrada en vigor del presente decreto-ley, los órganos de contratación deberán incluir en los pliegos de contratación de obra pública que se tramiten por procedimiento abierto, la revisión periódica y predeterminada de precios y la fórmula de revisión que deba aplicarse con arreglo a lo establecido en el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público" (LCSP), al tener una duración inferior al año el plazo previsto para las obras, no procede el abono de revisión de precios, según lo indicado en el artículo 103.5 LCSP.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS

Plazo total: CUATRO (4) MESES a contar desde el día de la firma del acta de comprobación del replanteo.

Plazos parciales: No procede

Memoria justificativa

6



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 6 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Posibilidad de prórroga: Sí

8. JUSTIFICACIÓN DE NO DIVISIÓN EN LOTES

La naturaleza del objeto del contrato implica la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones para la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes, lo que supondría un riesgo para la correcta ejecución del contrato de conformidad con el artículo 99.3.b) de la LCSP y de acuerdo con la siguiente justificación. Se trata de una obra completa.

Las obras a realizar tienen como objetivo la mejora de las instalaciones para sacar a través del desagüe de fondo el volumen de agua que se encuentra almacenado entre la toma inferior y el propio desagüe de fondo con total garantía.

La tubería existente de fibrocemento y DN 700 mm, se sustituye por otra de acero al carbono de igual diámetro y timbrada a 10 atm. La retirada de esta tubería está previsto realizarla mediante una empresa convenientemente homologada. Existe un tramo de esta tubería que deberá retirarse e introducir la nueva a través de un pozo vertical, ya que existe en la misma un ángulo de 90° que impide la retirada y colocación de la tubería. Por tanto, en el tramo que discurre a través de las galerías del cuerpo de presa, cada tubo tendrá una longitud de 5 m para facilitar su montaje y la unión se realizará mediante bridas. El tramo exterior podrá ejecutarse con tubos de 12 m de longitud siendo la unión mediante soldadura y disponiendo la conducción embutida en un dado de hormigón HM-20/C/TM. Las tuberías contarán con una protección interior mediante la aplicación de 500 micras de poliuretano y de 800 micras en el exterior con el mismo material.

En la actualidad existen dos válvulas de mariposa en los extremos de la conducción de fibrocemento, la que se encuentra en el exterior no está en buen estado por lo que deberá ser sustituida. Así mismo la conducción de vertido al cuenco amortiguador, estará equipada con un caudalímetro y una válvula motorizada que permitirá además de controlar el llenado del cuenco, utilizarse para poder verter al cuenco amortiguador los diferentes caudales ecológicos definidos para cada mes en el vigente Plan Hidrológico 2022-2027.

En el paramento vertical del cuenco amortiguador, donde la altura del agua es mayor (cota de solera 24,50 m), se instalarán 5 bombas sumergibles construidas en acero inoxidable, capaces de elevar cada una de ellas 100 l/s a una altura manométrica de 48 m, equipada con motor de 72,3 kW para una tensión de funcionamiento de 400/690 V y un arranque en estrella/triángulo. Irá encamisada en tubería de acero inoxidable AISI 316 y DN 350 mm que tendrá 18 m de longitud de manera que el extremo del motor quede a la cota 26,50 m, quedará fijado al paramento mediante anclajes cada 1,00 m. La conducción de aspiración de cada bomba será de DN 150 mm y se conectarán al colector de impulsión. Cada motobomba contará con mecanismo de izado y estarán equipadas con ventosa trifuncional de 50 mm con válvula de compuerta del mismo diámetro, válvula de retención de bola de 150 mm y válvula de compuerta de 150 mm para el aislamiento de cada equipo.

El tramo inicial de la conducción de impulsión de DN 600 mm, estará equipado además de las conexiones de los 5 equipos motobomba, con un desagüe de 200 mm que permitirá el vaciado de todo el tramo de impulsión.

La conducción de impulsión será de DN 600 mm en acero al carbono soldado helicoidalmente, estando protegida interiormente mediante la aplicación de 500 micras de poliuretano y de 800 micras en el exterior con el mismo material. Todo el tramo discurrirá enterrada en las mismas condiciones descritas para la tubería de DN 700 mm. El punto de entrega se realiza en la conducción de impulsión existente que conecta la toma inferior con la intermedia previamente al canal de salida, estando equipa con una válvula de mariposa motorizada, que permitirá su aislamiento cuando esté fuera de servicio.

Memoria justificativa

7



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 7 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9b09ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Las válvulas y el caudalímetro instalados estarán provistos de las correspondientes juntas de desmontaje, que permitan su fácil desmontaje en caso de necesidad.

Para la alimentación eléctrica se instalará en el patio de transformación un nuevo transformador de 630 KVA a 20 kV, que tomará la tensión de la línea de MT existente, instalando en el interior del edificio de bombeo las celdas de protección en MT y junto a él se colocará el cuadro general de protección de BT desde donde partirá hacia el otro extremo del edificio, la acometida que alimentará el cuadro de protección y maniobra de los equipos de bombeo además de los servicios auxiliares y el telecontrol.

La eficaz ejecución de todos los trabajos relacionados hace inadecuada la división en lotes. La división en lotes del contrato implicaría la imposibilidad de constatar que los trabajos que se deben ejecutar van a cumplir el fin para el que se han proyectado.

Por todo lo dicho, se propone la no división en lotes del objeto del contrato (en base al artículo 99.3 b). de la Ley 9/2017) para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en el pliego, según la justificación anterior conforme a lo previsto en la Ley.

9. SUBCONTRATACIÓN

Según el artículo 215.2.e de la LCSP, se determinan como tareas críticas y que no pueden ser objeto de subcontratación, debiendo ser ejecutadas directamente por el Contratista principal, las siguientes:

- Tarea crítica 1: proceso de gestión de compras de conducciones y equipamientos hidráulicos.
- Tarea crítica 2: suministro y montaje de conducciones y equipamientos hidráulicos.
- Tarea crítica 3: control de la actuación en su conjunto (Know-how o conjunto de conocimientos técnicos y administrativos que son imprescindibles para llevar a cabo un proceso).

La elección de la tareas críticas indicadas en el párrafo anterior garantizan la responsabilidad en la adquisición y montaje de los principales suministros, con la calidad exigida y según el plan de obra y los procedimientos constructivos ofertados, todo ello avalado por la experiencia acumulada por el adjudicatario en la ejecución de obras similares.

El Contratista principal podrá apoyarse en empresas especializadas para el resto de trabajos, tales como movimiento de tierras, topografía, instalaciones eléctricas, etc.). Estas empresas especializadas deberán ser autorizadas previamente por la Dirección Facultativa y actuarán en todo momento bajo la supervisión del adjudicatario y asumiendo éste, en todo caso, toda la autoría y responsabilidad de la ejecución de la obra.

Se consideran como críticos los procesos relacionados con los equipamientos hidráulicos que son los elementos fundamentales para el funcionamiento de la infraestructura, su mayor calidad y durabilidad en el tiempo, para lo que se requiere la ejecución por la empresa principal que garantice la máxima calidad profesional, con su personal técnico especializado y con su experiencia en instalaciones similares.

10. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

En el presente expediente se ha elegido como procedimiento de adjudicación el **procedimiento abierto simplificado**, de acuerdo al artículo 159 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, al cumplir los dos requisitos que establece el primer apartado de dicho artículo. El preámbulo de dicha ley describe esta figura como un procedimiento muy ágil con una reducción de trámites que implica una pronta adjudicación.

Memoria justificativa

8



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 8 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En dicho procedimiento se dará a los licitadores un tratamiento igualitario y no discriminatorio, ajustándose la actuación al principio de transparencia y proporcionalidad.

11. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

Se establece una **garantía definitiva del 5 %** del precio final ofertado (excluido el IVA).

12. REQUISITOS DE SOLVENCIA

Para las empresas españolas se exige clasificación:

Grupo	Subgrupo	Categoría
E	7	3
I	9	2

Las personas empresarias no españolas de Estados miembros de la Unión Europea acreditarán su solvencia económica y financiera por medio del Volumen anual de negocios de la persona licitadora o candidata, que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles, en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades de la persona licitadora y de presentación de ofertas, por importe mínimo, IVA excluido, de **1.644.970,65 euros**.

Se estima que la solvencia económica exigida es proporcionada y no excesiva, de manera que no supone una restricción a la competencia, en cuanto que se encuentra dentro de los parámetros establecidos con carácter general en el artículo 87 LCSP para los supuestos en los que los pliegos no concreten los criterios y requisitos mínimos para la acreditación de la solvencia económica.

Asimismo, las personas empresarias no españolas de Estados miembros de la Unión Europea acreditarán su solvencia técnica mediante una relación de las obras ejecutadas correspondiente al mismo grupo o subgrupo de clasificación al que corresponde el contrato, avalada por certificados de buena ejecución para las obras más importantes (estos certificados 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). Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior a **2.302.958,91 euros**.

Se estima que la solvencia técnica exigida es proporcionada y no excesiva, de manera que no supone una restricción a la competencia, en cuanto que se encuentra dentro de los parámetros establecidos con carácter general en el artículo 88.3 LCSP (70 por ciento de la anualidad media del contrato), para los supuestos en los que los pliegos no concreten los criterios y requisitos mínimos para la acreditación de la solvencia técnica.

Atendiendo a la complejidad técnica del contrato, es determinante la concreción de los medios personales o materiales necesarios para la ejecución del mismo, por lo que procede exigir un compromiso de dedicación de los medios personales suficientes para la ejecución de la obra, de manera que se requiere que, entre el personal destinado a la ejecución de la obra, se disponga del personal técnico que se relaciona a continuación, con los requisitos que se indican, y que deberá estar asignado con carácter permanente a la obra, con la aceptación expresa por parte del técnico responsable del contrato.

Se consideran medios personales suficientes como mínimo los siguientes:

Memoria justificativa

9



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 9 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9b9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Personal técnico asignado con carácter permanente al contrato:			
Puesto y (nº de personas)	Titulación	Dedicación	Experiencia mínima
Responsable del Contrato (1)	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Grado en Ingeniería Civil más Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	10 %	5 años en obras de infraestructuras hidráulicas de transporte de agua.
Jefe de Obra (1)	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Grado en Ingeniería Civil, o análogos	100 %	3 años en obras de infraestructuras hidráulicas de transporte de agua.
Encargado de Obra (1)	- - -	100 %	3 años en obras de infraestructuras hidráulicas de transporte de agua.
<i>Cada uno de los puestos deberá ser ocupado por una persona técnica distinta.</i> <i>Los años de experiencia exigidos pueden ser de forma alterna o continua</i>			

Se ha estimado conveniente exigir una experiencia mínima demostrable al personal técnico asignado con carácter permanente al contrato, considerando que esta experiencia mínima exigida es suficiente para la correcta ejecución del mismo:

- Experiencia mínima de **5 años** para el **Responsable del Contrato**, como máximo responsable en el desarrollo del contrato. Esta experiencia debe permitir conocer las problemáticas asociadas a proyectos similares al del objeto del contrato, aportando un punto de vista técnico en la relación Administración – Contratista y en la necesaria transmisión de información y de criterios de ejecución entre las partes.
- Experiencia mínima de **3 años** para el **Jefe de Obra**, como máximo responsable de la ejecución de los trabajos del proyecto y de su calidad final. Esta experiencia debe permitir garantizar un bagaje mínimo en obras similares que supongan la resolución de las dificultades que pudiesen surgir de una forma adecuada.
- Experiencia mínima de **3 años** para el **Encargado de Obra**, que, dependiente del Jefe de Obra. Esta experiencia debe permitir acompañar técnicamente a éste, con un buen conocimiento y experiencia en trabajos similares, aportando el suficiente criterio técnico y rigor para lograr que la obra terminada cumpla las condiciones y requisitos definidos en el proyecto constructivo.

Los años exigidos de experiencia pueden ser alternos o de forma continuada y, para acreditar la experiencia requerida, serán tenidos en cuenta los últimos veinticinco (25) años.

13. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente contrato se realiza utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio, que se evaluará con arreglo a los criterios económicos y cualitativos que figuran en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Memoria justificativa

10



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 10 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9b09ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Los criterios de adjudicación establecidos en el pliego tratan de obtener un servicio de gran calidad que respondan lo mejor posible a las necesidades planteadas. Los criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor no superan el 25 % del total, atendiendo al artículo 159 LCSP.

Criterios de adjudicación valorados mediante un juicio de valor (25% de los puntos)

La calidad de la oferta se valorará en función de:

1. MEMORIA.

1.1. Análisis del proyecto.

· Se valorará el conocimiento del licitador sobre el objeto del proyecto, el desarrollo de la descripción del estado actual la idoneidad del análisis de las soluciones proyectadas.

1.2. Circunstancias específicas y condicionantes existentes para la ejecución de las obras.

· Se valorará la idoneidad del análisis que el licitador realiza sobre las circunstancias económico/administrativas, temporales y específicas, así como de los condicionantes medioambientales y del entorno y climatológicos que puedan interferir con la ejecución de las obras.

· Se valorará la idoneidad de las medidas organizativas, de seguridad, medioambientales, etc, necesarias para minimizar dichas interacciones que el licitador proponga.

1.3. Análisis del emplazamiento e implantación.

· Se valorará la idoneidad del análisis que el licitador realiza sobre el emplazamiento para la implantación de las oficinas de obra, instalaciones de higiene y bienestar, talleres de ferralla, de encofrado, mecánicos, zonas de acopio, puntos limpios, etc., así como del establecimiento de espacios y circulaciones que garanticen la seguridad de los trabajadores y cerramientos perimetrales, y de la conveniencia de sus superficies y características, así como de las acometidas y conexión de servicios que proponga.

1.4. Adecuación de Medios Personales.

· Se valorará la adecuación de los medios personales adscritos al contrato, que tendrá en cuenta la idoneidad del personal en atención a su titulación y especialización para el objeto del contrato en lo que supere a lo exigido en el apartado **COMPROMISO DE DEDICACIÓN DE MEDIOS PERSONALES Y/O MATERIALES SUFICIENTES PARA LA EJECUCIÓN** ajustado a la tipología de la actuación.

1.5. Necesidades de acopios, suministros y subcontratación. Instalaciones de producción.

· Se valorará la idoneidad de las necesidades de acopios, de la relación de suministradores y de las necesidades de subcontratación presentadas por el licitador, así como su adecuación al contenido indicado en el apartado “Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación ponderables en función de juicios de valor”.

· Se valorará el contenido, composición y claridad del plano con la situación de las instalaciones de producción que el licitador presenta, así como su adecuación al contenido indicado en el apartado “Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación ponderables en función de juicios de valor”.

2. PROGRAMACIÓN DE OBRAS.

2.1. Selección de actividades.

· Se valorará la idoneidad de las actividades a planificar presentadas por el licitador, de las unidades seleccionadas que componen las mismas, así como de la justificación de su medición y presupuesto.

2.2. Coeficientes de seguridad.

· Se valorará el grado de detalle de la justificación de los coeficientes de seguridad adoptados para cada una de las actividades seleccionadas que el licitador presenta.

2.3. Justificación de rendimientos y dimensionamiento de equipos. Recursos.

· Se valorará la idoneidad de la maquinaria de cada uno de los equipos considerados por el licitador, el desarrollo del cálculo de los rendimientos de la maquinaria y del dimensionamiento de maquinaria y

Memoria justificativa

11



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 11 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9b09ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



medios de transporte, así como adecuación al contenido indicado en el apartado “Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación ponderables en función de juicios de valor”.

2.4. Planteamiento constructivo. Cronología de actuaciones.

· Se valorará la idoneidad del planteamiento constructivo considerado por el licitador para la ejecución de las obras, el grado de desarrollo de la cronología de las distintas actuaciones necesarias para el término de las mismas en el plazo considerado, así como su adecuación al contenido indicado en el apartado “Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación ponderables en función de juicios de valor”.

2.5. Diagrama de Gantt.

· Se valorará la idoneidad y coherencia de los diagramas de Gantt y de espacios/tiempos presentados por el licitador, así como su adecuación al contenido indicado en el apartado “Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación ponderables en función de juicios de valor”.

2.6. Previsión de costes/tiempos.

· Se valorará la idoneidad de la distribución mensual de los presupuestos presentada por el licitador, así como su adecuación al contenido indicado en el apartado “Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación ponderables en función de juicios de valor”.

Criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas (75% de los puntos)

La calidad de la oferta se valorará en función de:

1. La **proposición económica**, que trata de valorar las ofertas económicas teniendo como referencia el precio real de mercado, entendiéndose que dicho precio de mercado se ajusta más a la media de las ofertas presentadas.

La fórmula de valoración de la oferta económica tiene dos objetivos: por un lado, trata de corregir las bajas excesivas respecto a los precios de mercado y, por otro, prima desde el punto de vista económico aquellas ofertas que se encuentran más ajustadas al valor de mercado, intentando obtener la mejor relación calidad precio.

Por ello se establece el rango de ofertas, que se entienden ajustadas a precio de mercado, como aquellas que se encuentran entre la oferta más económica admitida y un Presupuesto de referencia. Este último se obtiene sumando al presupuesto medio de los ofertados por los licitadores un séptimo del valor que representa la diferencia entre este presupuesto medio y el presupuesto de licitación:

$$Pref = Pmed + (PL - Pmed) / 7$$

En cuanto a los parámetros objetivos para considerar una **oferta anormalmente baja** se establece un criterio económico para aquellas ofertas que se entienden fuera de precio de mercado, ponderando aquellas ofertas económicas que se desvían sustancialmente de este valor en función de la desviación estándar de las ofertas presentadas.

En el PCAP que rige la licitación se utilizan una pluralidad de criterios de adjudicación, por lo que se han de establecer los parámetros objetivos que deberán permitir identificar los casos en que una oferta se considere anormal, referidos a la oferta considerada en su conjunto. En el presente supuesto, la totalidad de los criterios de adjudicación distintos a los de valoración de la oferta económica determinan la calidad de la proposición, pero no se traducen en un mayor coste en la ejecución de la prestación, es decir, se valora el análisis que haga la empresa licitadora de la metodología, experiencia y dedicación del personal, soluciones constructivas y programación de las obras, pero estos estudios que integran la proposición no suponen un mayor coste en su implementación que pudiera hacerla incurrir en temeridad. Distinto sería que en el PCAP se valoraran

Memoria justificativa

12



OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 12 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9b09ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



mejoras que incrementaran el coste de la prestación a ejecutar y que, en consecuencia, pudieran suponer que la oferta adoleciera de anormalidad por no poder cumplirse por el importe económico ofertado.

Por lo tanto, en el presente expediente, si se contempla la oferta en su conjunto, como exige el artículo 149.2 LCSP, apartado b), y se concluye que los parámetros objetivos que se pueden establecer para determinar la anormalidad de la misma deben seguir un criterio económico, lo que se consigue con los parámetros establecidos en el apartado 8 del Anexo I del PCAP.

14. COMITÉ DE EXPERTOS U ORGANISMO TÉCNICO ESPECIALIZADO

No se contempla comité de expertos u organismo especializado.

15. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

- Reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)

La condición especial en relación con la ejecución del contrato se refiere a consideraciones de tipo medioambiental, con la finalidad de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), contribuyéndose así a dar cumplimiento al objetivo que establece el artículo 53 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.

En concreto, se establece la reducción de las emisiones de GEI en un 3% al final de la duración del Contrato, para lo cual el adjudicatario calculará la Huella de Carbono (HdC) de Organización de alcance 1 + 2 al inicio y al final de la duración del contrato. Esta HdC mide la totalidad de GEI emitidos por efecto directo o indirecto provenientes del desarrollo de la actividad de dicha organización.

El cálculo se realizará con los datos de emisiones de GEI correspondientes al consumo de combustibles fósiles en instalaciones fijas y derivados de desplazamientos en vehículos y al de emisiones fugitivas de gases fluorados de equipos de refrigeración y/o climatización (Alcance 1) y al correspondiente al consumo de electricidad en edificios y al de vehículos eléctricos y/o híbridos enchufables (Alcance 2).

Solo se considerarán las emisiones asociadas a los medios asignados al Contrato, por lo que si unas instalaciones y/o vehículos son compartidos para la ejecución de otros contratos, para el cálculo de la reducción de la HdC, solo se tendrá en cuenta el porcentaje que afecte al Contrato objeto de este pliego, el cual se determinará en función del importe del contrato respecto al importe global de contratos ejecutados durante el período de tiempo en el que se realice la medición de emisiones.

El resultado de la Huella de Carbono se expresará en t CO₂. El periodo considerado para el cálculo de las emisiones de GEI comenzará con inicio del contrato y finalizará con la fecha de terminación del mismo. El contratista presentará, en el plazo de treinta días contados desde la formalización del contrato, el cálculo de la Huella de Carbono estimada según el Plan de trabajo y los medios ofertados para la ejecución de la actuación. Concluida la ejecución del contrato, el contratista aportará a la persona responsable del Contrato o al Director/a de Obra el cálculo real de la HdC de la actuación concluida, debiendo justificarse la reducción al menos del 3 % de emisiones de GEI a la finalización del mismo.

Se trata de una condición vinculada al objeto del contrato en cuanto que no consiste en una medida de carácter organizativo de la empresa, sino que interviene en el proceso de ejecución de las prestaciones concretas objeto del contrato, cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 145.6 LCSP. Asimismo, se trata de una condición no discriminatoria, al solicitar al adjudicatario un valor porcentual de reducción de las emisiones de GEI al final del contrato, respecto a las calculadas para la realización de la actuación, y no un valor absoluto, lo que podría ser, comparativamente, excesivo o insuficiente según qué empresa.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 13 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9b09ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Málaga, <documento firmado electrónicamente>

VºBº
EL SUBDIRECTOR DE EXPLOTACIÓN DEL AGUA
Fdo.: ÓSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO

LA TITULADA SUPERIOR
Fdo.: MARÍA ROSAS LÓPEZ

Memoria justificativa

14

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		16/01/2025 11:20:27	PÁGINA: 14 / 14
VERIFICACIÓN	NJyGw0e7ZsHW896zEW8nO9bo9ju5VE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	