Andalucía se mueve con Europa

Unión Europea

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL GASTO
(Publicación perfil de contratante art. 63 Ley 9/17)

EXPEDIENTE: OBRAS DE REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE LOS DESAGÜES DE FONDO Y TRATAMIENTO DEL DESAGÜE INTERMEDIO EN LA PRESA DE ALMODÓVAR. TERMINO MUNICIPAL DE TARIFA (CÁDIZ)

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO
(Arts. 28.1 y 116.1 Ley 9/17)

El embalse y presa de Almodóvar pertenece a la Cuenca Atlántica Andaluza, situados en la provincia de Cádiz, en el término municipal de Tarifa, en las proximidades de la población de Facinas. La presa pertenece al Sistema de Explotación Barbate y está gestionada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. La presa y el embalse están situados en el ámbito del Parque Natural de los Alcornocales, y regula en cabecera el Río Almodóvar, que es tributario del Río Barbate.
En cuanto a los usos del embalse, se destinan tanto al abastecimiento del municipio de Tarifa como a regadíos de la comarca de la Janda.
La presa principal es de gravedad, presa-aliviadero, de hormigón de sección triangular con una longitud en coronación de 165 m. Está constituida por bloques de 15 m de anchura separados por juntas transversales que disponen de impermeabilización por PVC. El camino de coronación tiene una anchura de 3 m, situándose éste a la cota 107,2 m.s.n.m. La altura máxima sobre cimientos es 47,20 m, siendo la altura sobre el cauce de 37,2 m (cota del cauce 70 m.s.n.m.).
En la presa de Almodóvar, en ambos conductos del desagüe de fondo, el cierre de control o regulación y el de guarda o seguridad están compuestos por compuertas Bureau con sección 620x800 mm. Estas válvulas están indicadas para un funcionamiento de cierre o apertura totales. Para la aportación de caudales, la compuerta de control funciona habitualmente con cierres parciales lo que origina grandes vibraciones. Por otra parte, la regulación de caudales para riego no se ajusta completamente a la demanda de los regantes debido a que se establecen los caudales a través de curvas de gasto ajustadas al centímetro. Esta falta de precisión a la hora de establecer los caudales de suministro ocasiona que anualmente se suministre un 2,5% más del volumen de agua, respecto del volumen de agua solicitado. Se estima que con la instalación de válvulas Howell-Bunger se podría lograr un ahorro de agua que alcanzaría 0,1 Hm3/año, este ahorro supondría una mayor disponibilidad del recurso para abastecimiento.

Todo lo anteriormente expuesto hace necesario la realización de las obras incluidas en el Proyecto "REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE LOS DESAGÜES DE FONDO Y TRATAMIENTO DEL DESAGÜE INTERMEDIO EN LA PRESA DE ALMODOVAR. TERMINO MUNICIPAL DE TARIFA (CÁDIZ)".

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 1 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2. OBJETO DEL CONTRATO
(Art. 116.1 Ley 9/17)

Expediente: 2020 361869

Titulo: OBRAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE LOS DESAGÜES DE FONDO Y TRATAMIENTO DEL DESAGÜE INTERMEDIO EN LA PRESA DE ALMODÓVAR. TÉRMINO MUNICIPAL DE TARIFA (CÁDIZ).

Localidad: Tarifa (Cádiz)

Código NUTS del emplazamiento principal de las obras: ES612

Código CPV: 45247212-9 Trabajos de refuerzo de presas.

Las actuaciones comprendidas en el PROYECTO DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE LOS DESAGÜES DE FONDO Y TRATAMIENTO DEL DESAGÜE INTERMEDIO EN LA PRESA DE ALMODÓVAR. TÉRMINO MUNICIPAL DE TARIFA (CÁDIZ), tienen como finalidad, la modernización de los órganos de desagüe de la presa para la disminución y corrección de las pérdidas de agua que se producen actualmente y la regulación de los caudales suministrados por los desagües de fondo.

Descripción de las obras a realizar:
El proyecto engloba actuaciones a realizar en los desagües de fondo e intermedio y en el camino de acceso al cuerpo de presa por la margen derecha.
Los trabajos consistirán en la instalación de válvulas Howell-Bunger que actúen como cierre de control y regulación y mejora de los conductos de desagües de fondo e intermedio en la presa de Almodóvar. Se estima que con la instalación de válvulas Howell-Bunger se podría lograr un ahorro de agua que alcanzaría 0,1 Hm3/año.
Desagüe intermedio: La actuación a llevar a cabo en el desagüe intermedio será la limpieza tanto exterior como interior de la embocadura. Exteriormente se procederá a la limpieza y retirada de escombros y residuos que obturan parcialmente la rejilla de protección. Una vez realizada la limpieza exterior se procederá a la retirada de los barrotes para penetrar en su interior y realizar la retirada de residuos, broza y fangos que hayan penetrado dentro del conducto.
Desagües de fondo: Para realizar la instalación de las válvulas Howell-Bunger es necesario modificar los conductos de desagüe de fondo, ya que estas válvulas se colocan al final de la línea. Por lo tanto, será necesario entubar los canales de desagüe hasta el paramento de aguas abajo, donde se colocarán las válvulas. Para conectar el entubado con las válvulas bureau existentes será necesario picar y retirar el hormigón en la cámara de válvulas, entre la salida a la galería de desagüe y las válvulas bureau, y el conducto de salida actual. También será necesario retirar y reservar para después reponer la conducción de caudal ecológico del desagüe de fondo izquierdo que se encuentra sobre esta zona. La labor de picado y retirada de residuos será casi manual al ser el acceso a las cámaras de válvulas por galerías estrellas y escaleras de caracol.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 2 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnIJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Obras complementarias: La actuación que se plantea es el afirmado de una plataforma existente en la margen derecha en sentido descendente, hacia la mitad del camino de acceso al cuerpo de presa, para mejorar la maniobrabilidad y el acceso de vehículos largos y pesados, grúas autopropulsadas y camiones porta contenedores, a las zonas de trabajo.

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 contrato.

4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Importe total (IVA excluido): 836.102,34 €
Importe del IVA: 175.581,49 €
Importe total (IVA incluido): 1.011.683,83 €
Importe desglosado:

Resumen General del PEM

1	DESAGÜE INTERMEDIO	46.053,70 €
2	DESAGÜES DE FONDO	628.614,09 €
3	OBRAS COMPLEMENTARIAS	1.198,55 €
4	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.834,64 €
5	SEGURIDAD Y SALUD	23.906,03 €
	Total PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	702.607,01 €

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**702.607,01 €**
13,00 % Gastos generales	91.338,91 €
6,00 % Beneficio industrial	42.156,42 €
SUMA DE G.G. y B.I.	133.495,33 €
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO	**836.102,34 €**
IVA (21%)	**175.581,49 €**
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**1.011.683,83 €**

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se ha basado en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar en ningún caso el importe del IVA que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 3 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnIJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Los precios unitarios y las partidas alzadas con los que se elabora el presupuesto, se encuentran justificados en el proyecto constructivo, anejo de "justificación de precios", donde se calculan atendiendo a los costes directos e indirectos y con adecuación a los precios del mercado.

De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público cada precio de ejecución material se calcula mediante la fórmula:

$$P_n = \left(1 + \frac{K}{100}\right) \cdot C_n$$

En la que:
Pn Es el precio de la Ejecución Material de la unidad correspondiente en euros.
Cn Es el coste directo de la unidad en euros, considerándose costes directos:
La mano de obra, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de Obra, con sus cargas, pluses y seguros sociales.
Los materiales que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución; a los precios que resulten a pié de obra.
Los gastos debidos a la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra correspondiente.
K Es el porcentaje que corresponde a los costes indirectos y está constituido por:
Costes del personal técnico y administrativo adscrito a la obra.
Costes de construcción de instalaciones provisionales, oficina, almacén y talleres.
Otros imprevistos.

En aplicación de la Orden del 12 de junio de 1968, artículo 1 (B.O.E. 25 de julio de 1968) se procede a la obtención del porcentaje K de costes indirectos del presente proyecto.

K = K1 + K2

Siendo

siendo:

K_1 = 1% para obras terrestres.

$$K_2 = \left(\frac{\text{Cindirectos}}{\text{Cdirectos}}\right) \times 100$$

Se estima que los costes indirectos, durante el period

Se obtiene un porcentaje de costes indirectos del 6%.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 4 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Para obtener el coste horario de cada oficio y nivel salarial de la mano de obra interviniente en el proyecto se ha tenido en cuenta la Tabla Salarial del año 2018 del Convenio Colectivo 2017-2018 para el sector de la construcción y obras públicas dew la provincia de Cádiz, último acuerdo formalizado, así como el Calendario Laboral del año 2020.

(1) PLUS EXTRAS. DIA/TRABAJADO. (2) PLUS ASISTEN. DIA/TRABAJADO

ANEXO III-2 TABLA SALARIAL AÑO 2018						
NIVEL	SALARIO BASE DIA	(1)	(2)	PAGA EXTRA JUNIO	PAGA EXTRA DICIEMBRE	RETRIBUCIONDE VACACIONES
II	62,72	5,72	5,77	2.928,43	2.928,43	2.928,43
III	45,14	5,72	5,77	2.108,45	2.108,45	2.108,45
IV	44,02	5,72	5,77	2.054,47	2.054,47	2.054,47
V	42,65	5,72	5,77	1.991,65	1.991,65	1.991,65
VI	39,55	5,72	5,77	1.846,30	1.846,30	1.846,30
VII	37,29	5,72	5,77	1.741,57	1.741,57	1.741,57
VIII	36,61	5,72	5,77	1.710,51	1.710,51	1.710,51
IX	35,54	5,72	5,77	1.662,26	1.662,26	1.662,26
X	34,72	5,72	5,77	1.619,71	1.619,71	1.619,71
XI	34,14	5,72	5,77	1.593,07	1.593,07	1.593,07
XII	33,77	5,72	5,77	1.576,54	1.576,54	1.576,54
XIII	24,93	5,72	5,77	1.165,28	1.165,28	1.165,28

CALENDARIO LABORAL - AÑO 2020

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Enero	F	8	8	S	D	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8
Febrero	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	F/L	8	8	8	F	S		
Marzo	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8
Abril	8	8	8	S	D	6	6	6	F	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	
Mayo	F	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D
Junio	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	
Julio	7	7	5	S	D	7	7	7	7	5	S	D	7	7	7	7	5	S	D	7	7	7	7	5	S	D	7	7	7	7	5
Agosto	S	D	7	7	7	7	4,5	S	D	7	7	7	7	4,5	F	D	7	7	7	7	4,5	S	D	7	7	7	7	4,5	S	D	7
Septiembre	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	
Octubre	8	8	S	D	8	8	F/L	8	8	S	D	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S
Noviembre	D	F	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	
Diciembre	8	8	8	P	S	D	F	F	8	8	8	S	D	8	8	8	8	8	S	D	8	8	8	P	F	S	D	8	8	8	P

Los días señalados como Fiestas Locales corresponden a la ciudad de Cádiz; fiestas que serán sustituidas en cada municipio por las que tengan en el mismo oficialmente, y, con carácter general, cuando la fiesta local coincida en un sábado, ésta pasará al viernes, y cuando coincida en Domingo, al lunes.

F=Fiesta	F/L=Fiesta Local Cádiz	P= Jornada no laboral	S=Sábado	D=Domingo

De esta manera se tiene el siguiente cálculo para el coste horario de la mano de obra:

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 5 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

NIVEL	II	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	TITULADO	ENCARGADO	CAPATAZ	OFICIAL 1°	OFICIAL 2°	AYUDANTE	PEON	PEON
DATOS	SUPERIOR						ESPECIAL	ORDINARIO
Salario base Euros/dia.	62,72	39,55	37,29	36,61	35,54	34,72	34,14	33,77
Paga de Junio	2.928,43	1.846,30	1.741,57	1.710,51	1.662,26	1.619,71	1.593,07	1.576,54
Paga de Navidad.	2.928,43	1.846,30	1.741,57	1.710,51	1.662,26	1.619,71	1.593,07	1.576,54
Plus de asistencia	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
Plus extrasalarial	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72

HORAS REALMENTE TRABAJADAS/AÑO

CONCEPTO	A SUMAR	A DEDUCIR
Horas convenio - vacaciones	1733	
7,5 dias enfermedad		60
6,125 dias accidentes		49
4 dias permisos regl.		32
4,5 dias incle. tiempo		36
1,5 dias repre. sindical		12
1 recon. medico		8
1 informacion		8
1 falta justificada		8
TOTAL HORAS EFEC. TRABAJO:		1520

Otros conceptos	Porcentajes, importes y períodos de aplicación			
Salario Base	335	dias		
Salario Base	12	meses	1mes=	30 días
Plus Asistencia	195	días		
Plus Extrasalarial	195	días		
Antigüedad Media	5,00%	% s/ Salario base+ Pagas extra.		
Indemnización por cese	7,00%	% s/ Costes sujetos a cotización.		
Indemnización por muerte natural		Un día de sueldo base.		
Indemnización por jubilización		Un día de sueldo base.		
Invalidez laboral transitoria (I.L.T.)	3,92%	% s/ Costes sujetos a cotización.		
Contingencias generales	28,30%	% s/ Costes sujetos a cotización.		
Fonde de Garantía Salarial (F.G.S.) Formación profesional (F.P), desempleo, FLC.	8,30%	% s/ Costes sujetos a cotización.		
Accidente de trabajo	7,60%	% s/ Costes sujetos a cotización.		
Seguro de vida convenio	38,44	€		

EFECTOS SALARIALES.	TITULADO SUPERIOR	ENCARGADO	CAPATAZ	OFICIAL 1°	OFICIAL 2°	AYUDANTE	PEON ESPECIAL	PEON ORDINARIO
SUJETO A S.S								
Salario base	21.011,20	13.249,25	12.492,15	12.264,35	11.905,90	11.631,20	11.436,90	11.312,95
Vacaciones	2.928,43	1.846,30	1.741,57	1.710,51	1.662,26	1.619,71	1.593,07	1.576,54
Paga de julio	2.928,43	1.846,30	1.741,57	1.710,51	1.662,26	1.619,71	1.593,07	1.576,54
Paga de Navidad	2.928,43	1.846,30	1.741,57	1.710,51	1.662,26	1.619,71	1.593,07	1.576,54
Plus de asistencia (salarial)	1.125,15	1.125,15	1.125,15	1.125,15	1.125,15	1.125,15	1.125,15	1.125,15
Antiguedad media	1.489,82	939,41	885,84	869,79	844,63	824,52	810,81	802,13
TOTAL SUJETO S.S.	32.411,46	20.852,71	19.727,85	19.390,82	18.862,46	18.440,00	18.152,07	17.969,85
EXENTO DE S.S.								
Plus extrasalarial.	1.115,40	1.115,40	1.115,40	1.115,40	1.115,40	1.115,40	1.115,40	1.115,40
Indemnización cese.	2.268,80	1.459,69	1.380,95	1.357,36	1.320,37	1.290,80	1.270,64	1.257,89
Indemnización muerte N.	62,72	39,55	37,29	36,61	35,54	34,72	34,14	33,77
Indemnización jubilación.	62,72	39,55	37,29	36,61	35,54	34,72	34,14	33,77
I.L.T., enfermedad, accidente	1.270,53	817,43	773,33	760,12	739,41	722,85	711,56	704,42
TOTAL EXENTO S.S.	4.780,17	3.471,62	3.344,26	3.306,10	3.246,26	3.198,49	3.165,89	3.145,25
COSTOS SEGURIDAD SOCIAL								
Contingencias Gen.	9.172,44	5.901,32	5.582,98	5.487,60	5.338,08	5.218,52	5.137,03	5.085,47
FGS,FP,Desempleo	2.690,15	1.730,77	1.637,41	1.609,44	1.565,58	1.530,52	1.506,62	1.491,50
Accidente trabajo	2.463,27	1.584,81	1.499,32	1.473,70	1.433,55	1.401,44	1.379,56	1.365,71
Seguro vida convenio	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44	38,44
TOTAL SEGURIDAD S.	14.364,31	9.255,34	8.758,15	8.609,18	8.375,65	8.188,92	8.061,65	7.981,11
COSTE ANUAL	51.555,94	33.579,66	31.830,27	31.306,11	30.484,37	29.827,40	29.379,60	29.096,21
COSTE HORARIO (Euros)	**33,92**	**22,09**	**20,94**	**20,60**	**20,06**	**19,62**	**19,33**	**19,14**

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 6 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Materiales
El coste a pie de obra de los materiales básicos que integran cada unidad de obra, resultan de incrementar el precio de adquisición con los gastos debidos a su carga, transporte y descarga.
Maquinaria
En los gastos debidos a la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de cada unidad de obra, se han considerado:
Los costes inherentes a cada máquina, a saber, intereses, seguros, gastos fijos, reposición de capital, reparaciones y conservación, etc.
Los costes complementarios debido al funcionamiento de la maquinaria como son: operarios, consumos principales y secundarios.
Los costes indirectos y cargas de estructura imputable a la maquinaria se consideran incluidos en los costos indirectos de la obra y en las cargas de estructura de la empresa.

Los convenios colectivos tomados como referencia no establecen 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

(Art. 116.3 y 5 Ley 9/17)

EL PRESENTE EXPEDIENTE SE ENCUENTRA COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) EN UN 80%, AL TENER POR OBJETO UNA ACTUACIÓN ELEGIBLE DENTRO DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE ANDALUCÍA 2014-2020, O.E. 6.2.2.

SE TRATA DE UNA INVERSIÓN QUE VA A SER TITULARIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA, DESTINADA AL USO GENERAL, NO PARA CEDER A UN TERCERO.

ANUALIDADES:

Año	Importe	Posición Presupuestaria
2020	244.119,73 €	2000178141 G/51D/61700/00 A1622021M8 2016000113
2021	767.564,10 €	2000178141 G/51D/61700/00 A1622021M8 2016000113

6. REVISIÓN DE PRECIOS

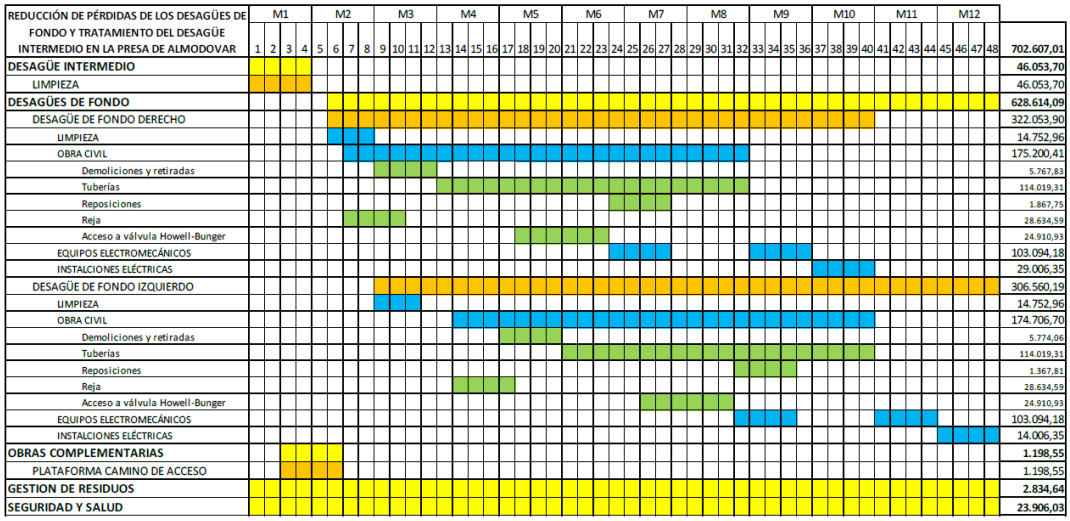
En consonancia con lo indicado en el apartado 7 se suprime revisión de precios al tratarse de un contrato de duración inferior a los dos años.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 7 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

7. PLAZO DE DURACIÓN Y PRÓRROGAS

(Art. 29 Ley 9/17)

Dadas las características del Proyecto y el importe del Presupuesto, se propone un plazo para la total ejecución de las obras de DOCE (12 MESES), contados a partir de la fecha del Acta de Comprobación del Replanteo, de acuerdo con el programa que se adjunta.



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.

Las obras a realizar tienen por objeto la modificación y actualización de los desagües de fondo con incorporación de válvulas Howell-Bunger como elementos de regulación de los caudales aportados por estos conductos por la presa de Almodóvar, así como la incorporación de aquellas otras instalaciones auxiliares que se consideren necesarias.

Además se pretende llevar a cabo la comunicación de todos los elementos hidromecánicos de la presa con un sistema informático con el objetivo de monitorizar, controlar y gestionar en tiempo real las actuaciones de los mismos.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO | 19/08/2020 | PÁGINA 8 / 16
VERIFICACIÓN | NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma

Así mismo se llevará a cabo la limpieza y desatasco de los conductos, tanto de los desagües de fondo como del desagüe intermedio para garantizar su correcto funcionamiento
El proyecto engloba actuaciones a realizar en los desagües de fondo e intermedio y en el camino de acceso al cuerpo de presa por la margen derecha.
Los trabajos consistirán en la instalación de válvulas Howell-Bunger que actúen como cierre de control y regulación y mejora de los conductos de desagües de fondo e intermedio en la presa de Almodóvar. Se estima que con la instalación de válvulas Howell-Bunger se podría lograr un ahorro de agua que alcanzaría 0,1 Hm3/año.
Desagüe intermedio: La actuación a llevar a cabo en el desagüe intermedio será la limpieza tanto exterior como interior de la embocadura. Exteriormente se procederá a la limpieza y retirada de escombros y residuos que obturan parcialmente la rejilla de protección. Una vez realizada la limpieza exterior se procederá a la retirada de los barrotes para penetrar en su interior y realizar la retirada de residuos, broza y fangos que hayan penetrado dentro del conducto.
Desagües de fondo: Para realizar la instalación de las válvulas Howell-Bunger es necesario modificar los conductos de desagüe de fondo, ya que estas válvulas se colocan al final de la línea. Por lo tanto, será necesario entubar los canales de desagüe hasta el paramento de aguas abajo, donde se colocarán las válvulas. Para conectar el entubado con las válvulas bureau existentes será necesario picar y retirar el hormigón en la cámara de válvulas, entre la salida a la galería de desagüe y las válvulas bureau, y el conducto de salida actual. También será necesario retirar y reservar para después reponer la conducción de caudal ecológico del desagüe de fondo izquierdo que se encuentra sobre esta zona. La labor de picado y retirada de residuos será casi manual al ser el acceso a las cámaras de válvulas por galerías estrellas y escaleras de caracol.
Obras complementarias: La actuación que se plantea es el afirmado de una plataforma existente en la margen derecha en sentido descendente, hacia la mitad del camino de acceso al cuerpo de presa, para mejorar la maniobrabilidad y el acceso de vehículos largos y pesados, grúas autopropulsadas y camiones porta contenedores, a las zonas de trabajo.

Estas actuaciones tienen, por tanto, la misma finalidad, la modernización de los órganos de desagüe de la presa para la disminución y corrección de las pérdidas de agua que se producen actualmente y la regulación de los caudales suministrados por los desagües de fondo.

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.

9. SUBCONTRATACIÓN

(Art. 215 Ley 9/17)

La empresa contratista podrá concertar con terceros la realización parcial de la prestación con sujeción a lo que dispongan los pliegos. En ningún caso la limitación de la subcontratación podrá suponer que se produzca una restricción efectiva de la competencia. Las personas licitadoras no deberán indicar en sus ofertas la parte que tengan previsto subcontratar, sin perjuicio de que para la celebración de subcontratos estará sujeto al cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 215.2.b) de la LCSP, que se expresan en la cláusula 16.9 del pliego de cláusulas administrativas particulares.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 9 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

10. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

(Art. 116.4 a) Ley 9/17)

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 articulo. El preámbulo de dicha ley describe esta figura como un procedimiento muy ágil con una reducción de trámites que implica una pronta adjudicación.

Se tiene en cuenta igualmente la Recomendación, de 24 de Septiembre de 2018, de la Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado a los órganos de contratación en relación con la aplicación del requisito de inscripción en el ROLECE del artículo 159 de la ley 9/2017, de 8 de Noviembre, de contratos del sector público, por la cual en pos de garantizar la libre concurrencia y debido al ingente numero de solicitudes de inscripción en dicho registro recibidas en un corto lapso de tiempo que están en proceso de tramitación se recomienda de manera temporal no aplicar el requisito de inscripción y por tanto acudir a las condiciones de acreditación de los requisitos de aptitud para contratar que establece la ley con carácter general.

En el mismo sentido se expresa la Recomendación 6/2018, de 8 de Octubre, de la Comisión Consultiva de Contratación Pública a los órganos de contratación en relación con la aplicación del requisito de inscripción en el registro de licitadores.

11. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

(Arts. 106 y 107 Ley 9/17)

Se establece garantía definitiva del 5% del precio final ofertado excluido el IVA.

12. REQUISITOS DE SOLVENCIA

(Art. 116.4 c) Ley 9/17)

Para dar cumplimiento a lo prescrito en el Artículo 36 del Reglamento General de Contratación del Estado (Real Decreto 1098/01 de 12 de octubre) y teniendo en cuenta el Capítulo Segundo del Libro Primero del citado Reglamento, se incluye la clasificación de contratistas requerida, con los grupos y subgrupos en que deben estar clasificados los mismos.
Se siguen las disposiciones recogidas en el citado Reglamento General de Contratación, que enumera 11 grupos o clases de obra, con sus correspondientes subgrupos.

Los 11 grupos son los siguientes:

A) Movimiento de tierras y perforaciones
B) Puentes, viaductos y grandes estructuras
C) Edificaciones
D) Ferrocarriles
E) Hidráulicas
F) Marítimas

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 10 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

G) Viales y pistas
H) Transportes de productos petrolíferos
I) Instalaciones eléctricas
J) Instalaciones metálicas
K) Especiales

La determinación de la categoría del contrato de obra viene dada por lo indicado en el artículo 26 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, modificado por el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, que indica:
Los contratos de obras se clasifican en categorías según su cuantía. La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.
Las categorías de los contratos de obras serán las siguientes:

– 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 cinco millones de euros.

– Categoría 6, si su cuantía es superior a cinco millones de euros.

La anterior cuantía, hace referencia al VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, que según el artículo 101 de la LCSP, lo define como el importe total pagadero, sin incluir el IVA, incluyendo cualquier opción eventual, las prórrogas y modificaciones.

Según el punto 1 del artículo 36 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que dice: "en aquellas obras cuya naturaleza se corresponda con algunos de los tipos establecidos como subgrupo y no presenten singularidades diferentes a las normales y generales a su clase, se exigirá solamente la clasificación en el subgrupo genérico correspondiente". En caso contrario, habría que ampliar las exigencias a otros subgrupos, cumpliendo las condiciones indicadas en el punto siguientes del citado artículo 36 del reglamento.
Para las obras del presente Proyecto se estima que no presenta singularidades diferentes a las normales y generales a su clase, por lo que el contratista deberá reunir la clasificación en un solo subgrupo.
La clasificación contemplada en el proyecto es la siguiente:

Clasificación posterior a la entrada en vigor del RD 773/2015			Clasificación anterior a la entrada en vigor del RD 773/2015		
E	2	3	E	2	d

Sin embargo, en el presente contrato se contempla la posibilidad de modificaciones hasta un máximo del 20% del precio inicial del contrato (por cambios en el estado y ubicación reales de los desagües de fondo con respecto a lo

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 11 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

contemplado en el proyecto en el apartado 4 de la memoria y en los planos 2.3 y 2.4.) por lo que el valor estimado del contrato es 1.003.322,81 €.

La clasificación a exigir es:
- Grupo E: hidráulicas.
- Subgrupo 2: presas.
- Categoría 4, ya que el plazo es de doce meses y el valor estimado del contrato (1.003.322,81 €) es superior a 840.000 € e inferior o igual a 2.400.000 €.

Clasificación posterior a la entrada en vigor del RD 773/2015			Clasificación anterior a la entrada en vigor del RD 773/2015		
E	2	4	E	2	e

En su caso, las personas empresarias no españolas de Estados miembros de la Unión Europea acreditarán su solvencia económica y financiera, conforme al artículo 87.1.a) de la LCSP, mediante el volumen anual de negocios, 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 de: 1.504.984,21 euros . La cifra de volumen de negocios mínimo exigido es el equivalente a una vez y media el valor anual medio del contrato y es un criterio que pretende asegurar que la empresa que resulte adjudicataria tiene la capacidad económica suficiente para ejecutar el presente contrato.

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.

Personal técnico asignado con carácter permanente a la obra:		
Puesto y nº de personas:	Titulación :	Experiencia:
Responsable de Obra (1)	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o máster	Experiencia mínima demostrable de 20 años en construcción y/o reparación de grandes presas
Jefe de Obra (1)	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o máster	Experiencia mínima demostrable de 10 años en construcción y/o reparación de grandes presas

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 12 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnIJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Encargado de Obra (1)	Bachiller, FP especialidad en ramas de construcción	Experiencia mínima demostrable de 5 años en cosntrucción y/o reparación de grandes presas

La actuación es de una gran especialización, y por ello se exige dicha experiencia. Cualquier error en la ejecución de los trabajos podría provocar problemas de seguridad en la infraestructura cuyo mantenimiento recae sobre esta Dirección General, lo que puede llevar a que se ocasionen daños graves a terceros, incumplimiento de la Normativa vigente de aplicación a este respecto expuesta en el PPTP, incluso afecciones a la estabilidad, con el grave riesgo que supondría.

13. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

(Arts. 116.4 c) y 145) Ley 9/17)

A la vista de las particulares condiciones de la obra, tanto desde el punto de vista funcional como desde el punto de vista de la seguridad hidráulica, de manera que dicha infraestructura pueda cumplir a plena satisfacción con los objetivos para los cuales ha sido proyectada, y de la alta especialización técnica requerida, se considera adecuado como criterio de valoración de las ofertas, además del precio, criterios técnicos vinculados al objeto del contrato, de manera que se consiga la mejor relación calidad-precio.

En el ANEXO IX del PCAP se concretan los criterios de adjudicación, si bien, se enumeran a continuación junto a su justificación.

Justificación de los aspectos técnicos a valorar mediante juicio de valor:

1.- Alcance y contenido de la Memoria justificativa del programa de obras. Tanto desde el punto de vista funcional como desde el punto de vista de la seguridad hidráulica y del cumplimiento de la normativa vigente, de manera que dicha infraestructura pueda cumplir a plena satisfacción con los objetivos para los cuales ha sido proyectada, y de la alta especialización técnica requerida, se considera adecuado como criterio de valoración de las ofertas el Alcance y contenido de la Memoria justificativa del programa de obras. El contenido de la Memoria desarrollada muestra su grado de adecuación al objeto del contrato, y su alcance, el grado de conocimiento de las circunstancias específicas, técnicas y económicas que concurren en las obras, lo que repercute directamente en la obtención de una adecuada relación calidad-precio.

2.-Adecuación, racionalidad y viabilidad de la Programación de las obras propuestas.
Para lograr la mejor combinación de los recursos, el proceso constructivo se divide el actividades. Estas a su vez indicarán requerimientos de los recursos. Para la identificación de todas las tareas o actividades asociadas al proyecto y sus interrelaciones, estableciendo las secuencias de desarrollo óptimas, es imprescindible un conocimiento profundo del objeto del contrato y un estudio exhaustivo del proyecto constructivo, lo que repercute directamente en el plazo, el resultado económico y la calidad.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 13 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnIJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.-Mejoras de materiales y sistemas constructivos sin repercusión económica. Las mejoras previstas contemplan la posibilidad de que el licitador, más allá de los medios personales y auxiliares que vaya a adscribir al contrato, realice específicamente y sin coste para la administración los trabajos necesarios para la mejora y control de los elementos de desagüe, mediante control de la capacidad de desagüe, la determinación y la calibración de la curva de gasto del desagüe de fondo al finalizar las obras y la correspondiente adenda al XYZT y Normas de Explotación y realizar una propuesta de mejora de la integración en el Sistema Automático de Información Hidrológica. Lo anterior da la posibilidad al licitador de proponer alternativas de mejora para incrementar la seguridad e impactos medioambientales de las distintas soluciones, el predimensionamiento de las mismas, sin coste adicional para la administración y permitiendo incrementar la seguridad de las actuaciones correctoras a implementar.

Justificación de los aspectos técnicos a valorar mediante aplicación de fórmulas:

Se establece como criterio de adjudicación ponderable de forma automática el correspondiente a la valoración de la proposición económica que trata de valorar las ofertas económicas teniendo como referencia el precio real de mercado, entendiendo 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: trata de corregir las bajas excesivas respecto a los precios de mercado, y prima desde el punto de vista económico aquellas ofertas que se encuentran más ajustadas al valor de mercado, a través de esta fórmula se intenta obtener la mejor relación calidad precio. Por ello se establece un Presupuesto de referencia que se obtiene: Pref = siendo el presupuesto de Referencia = Pmed + (PL – Pmed) / 7

14. UMBRAL MÍNIMO DE PUNTUACIÓN NECESARIA PARA CONTINUAR EN EL PROCESO SELECTIVO.

Dadas las características de la licitación, que se articula en varias fases, sobre 2 y 3; de conformidad con el artículo 146.3 de la Ley se aplica como **umbral mínimo** referido a la calidad técnica de la oferta el 50% de la puntuación de los criterios cualitativos contemplados en el sobre 2.

15. PARÁMETROS OBJETIVOS PARA CONSIDERAR UNA OFERTA ANORMALMENTE BAJA

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 mayoría de los criterios de adjudicación distintos a los de valoración de la oferta económica determinan la calidad de la proposición no un mayor coste en la ejecución de

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 14 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

la prestación, es decir, se valora la metodología y características técnicas que el licitador se propone seguir en el desarrollo de la prestación, medios personales y materiales de la empresa, programa de trabajo, pero estos aspectos y puesta a disposición de medios de la empresa que integran la proposición no suponen un mayor coste en su implementación que pudiera hacerla incurrir en temeridad. Sin embargo los criterios relativos a las mejoras (4 puntos) podrían suponer un incremento del coste de la prestación a ejecutar para el licitador, no así para la administración, y, en consecuencia, determinar que la oferta adoleciera de anormalidad por no poder cumplirse por el importe económico ofertado. Por lo cual se establece una fórmula objetiva para valorar si una empresa que obtenga la máxima puntuación en este criterio pudiera incurrir en anormalidad su baja.

16. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

(Arts. 116.4 c) y 202 Ley 9/17)

La condición especial en relación con la ejecución del contrato se refiere a consideraciones de tipo medioambiental.
En concreto, la condición especial será la formación en materia medioambiental, en concreto formación en integración ambiental, del personal ocupado por la empresa adjudicataria durante la ejecución del contrato.
Tanto desde el punto de vista funcional como desde el punto de vista de la seguridad hidráulica, de manera que dicha infraestructura pueda cumplir a plena satisfacción con los objetivos para los cuales ha sido proyectada, y de la alta especialización técnica requerida, se considera adecuado por estar vinculadas al objeto del contrato, establecer consideraciones de tipo medioambiental:
Descripción de las obras a realizar:

El proyecto engloba actuaciones a realizar en los desagües de fondo e intermedio y en el camino de acceso al cuerpo de presa por la margen derecha.
Los trabajos consistirán en la instalación de válvulas Howell-Bunger que actúen como cierre de control y regulación y mejora de los conductos de desagües de fondo e intermedio en la presa de Almodóvar. Se estima que con la instalación de válvulas Howell-Bunger se podría lograr un ahorro de agua que alcanzaría 0,1 Hm3/año.
Desagüe intermedio: La actuación a llevar a cabo en el desagüe intermedio será la limpieza tanto exterior como interior de la embocadura. Exteriormente se procederá a la limpieza y retirada de escombros y residuos que obturan parcialmente la rejilla de protección. Una vez realizada la limpieza exterior se procederá a la retirada de los barrotes para penetrar en su interior y realizar la retirada de residuos, broza y fangos que hayan penetrado dentro del conducto.
Desagües de fondo: Para realizar la instalación de las válvulas Howell-Bunger es necesario modificar los conductos de desagüe de fondo, ya que estas válvulas se colocan al final de la línea. Por lo tanto, será necesario entubar los canales de desagüe hasta el paramento de aguas abajo, donde se colocarán las válvulas. Para conectar el entubado con las válvulas bureau existentes será necesario picar y retirar el hormigón en la cámara de válvulas, entre la salida a la galería de desagüe y las válvulas bureau, y el conducto de salida actual. También será necesario retirar y reservar para después reponer la conducción de caudal ecológico del desagüe de fondo izquierdo que se encuentra sobre esta zona. La labor de picado y retirada de residuos será casi manual al ser el acceso a las cámaras de válvulas por galerías estrellas y escaleras de caracol.
Obras complementarias: La actuación que se plantea es el afirmado de una plataforma existente en la margen derecha en sentido descendente, hacia la mitad del camino de acceso al cuerpo de presa, para mejorar la maniobrabilidad y el acceso de vehículos largos y pesados, grúas autopropulsadas y camiones porta contenedores, a las zonas de trabajo.

Con la ejecución de las obras relacionadas se conseguirá la modernización de los órganos de desagüe de la presa para la disminución y corrección de las pérdidas de agua que se producen actualmente y la regulación de los caudales suministrados por los desagües de fondo.

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 15 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Para la realización de las mismas es fundamental el estudio del entorno, los usos del suelo, unidades ambientales afectadas, conocimiento de las características del potencial impacto, para un adecuado establecimiento de medidas preventivas y correctoras.
El personal debe conocer dispositivos, sistemas y organización para evitar incidencias ambientales en la ejecución de los trabajos. Y en el caso de producirse, conocer medidas paliativas. Entre otras, medidas encaminadas a la integración en el entorno para reducir impactos, la utilización de energías alternativas, reciclajes, utilización en la obra de productos que provengan de un proceso de reciclado o reutilización...
Se deberán presentar los certificados de los cursos de esta materia realizados por el personal, antes de la firma del acta de comprobación del replanteo.

17. SUBROGACIÓN

No está prevista la subrogación de contratos, en su caso se atendría al convenio de la construcción de la provincia al objeto de imponer al adjudicatario la obligación de subrogarse como empleador en determinadas relaciones laborales.

EL SUBDIRECTOR DE EXPLOTACIÓN DEL AGUA

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		19/08/2020	PÁGINA 16 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwPI048Vaip75Y423edLnlJXsO7	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	