

**MODIFICACIÓN Nº3 DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PUESTA EN MARCHA/ PERÍODO DE PRUEBAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN “ADECUACIÓN DE LA EDAR DE LA PALMA DEL CONDADO (HUELVA)”. ACE/421/03/22/OBRA/01.**

En Madrid, a 16 de enero de 2024

**REUNIDOS**

De una parte, **Doña María Rosa Cobo Mayoral**, mayor de edad, provista de DNI nº , con domicilio a efectos de este contrato en Madrid, calle Agustín de Betancourt, nº 25, 4ª planta.

De otra, **D. Nicolás María de Gracia Guindo**, mayor de edad, provisto de D.N.I. nº , con domicilio a efectos de este contrato en Avenida Jean-Claude Combaldieu, s/n, 03008 ALICANTE.

**INTERVIENEN**

**Dª. María Rosa Cobo Mayoral**, en nombre y representación de la entidad “SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A.” domiciliada en Madrid, calle Agustín de Betancourt nº 25, 4ª planta, NIF nº A-50736784, constituida por tiempo indefinido bajo la denominación de “AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A.” mediante escritura otorgada el día 17 de diciembre de 1997, ante el Notario de Zaragoza, Don Ildefonso Palacios Rafoso, con el nº 3939 de su Protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Zaragoza al tomo 2149, sección 8ª, folio 182, hoja Z-21.556. Dicha sociedad cambió su denominación por “AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A.”, en virtud de escritura de fusión por absorción y modificación de estatutos, formaliza en Zaragoza ante el Notario Don Fernando Gimeno Lázaro, el día 4 de mayo de 2013, bajo el nº 800 de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el Tomo 31.111, folio 39, sección 8ª, hoja M-559889, inscripción 2ª, y que posteriormente cambió nuevamente su denominación por la actual de “SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A.”.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	EzYfoQRFsRj2/RMinEwz1Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	1/37	
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>			
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

La **Sra. Cobo Mayoral** actúa en su condición de presidenta ejecutiva, con suficientes facultades para la representación de la Sociedad, y en ejecución del acuerdo del Consejo de Administración de la SME Aguas de las Cuencas de España, S.A. (ACUAES), de fecha 30 de noviembre de 2023, que aprobó la modificación nº3 del *Contrato de ejecución de las obras y puesta en marcha/periodo de pruebas del proyecto “Adecuación de la E.D.A.R. de La Palma del Condado (Huelva)”*. Clave: ACE/ 421/03/22/OBRA/01.

**D Nicolás María de Gracia Guindo** en nombre y representación de UTE EDAR DE LA PALMA domiciliada en Avenida Jean-Claude Combaldieu s/n. cp 03008 ALICANTE con N.I.F U 72416126, constituida por tiempo indefinido como unión temporal de empresas mediante escritura autorizada el 1 de agosto de 2022 por el Notario Valencia D. Francisco Pastor López, bajo el número 1094 de su protocolo.

**D Nicolás María de Gracia Guindo** actúa en su condición de GERENTE DE LA UNION TEMPORAL DE EMPRESAS -UTE EDAR DE LA PALMA- en sustitución del Gerente de la UTE anterior: **D José Luis Fernández Moya**, según se deduce de la escritura autorizada el 10 de marzo de 2023 por el Notario del Colegio de Valencia D. Francisco Pastor López, bajo el número 384 de su protocolo. En adelante, se denominará a esta parte el **Contratista**.

### EXPONEN

1.- El Consejo de Administración de ACUAES acordó en fecha 22 de febrero de 2022 la licitación para la adjudicación de la *ejecución de las obras y puesta en marcha/periodo de pruebas del proyecto de construcción “Adecuación de la EDAR de La Palma del Condado (Huelva)”* -ACE/421/03/22/OBRA/0-1. Posteriormente, el día 27 de julio de 2022, acordó la adjudicación del contrato a favor de UTE CHM OBRAS E INFRAESTRUCTURAS, S.A.- PADELSA INFRAESTRUCTURAS, S.A. (abreviadamente UTE EDAR DE LA PALMA), por un precio de CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS (4.644.775,06 €), IVA no incluido, para un plazo previsto de ejecución de DIECINUEVE (19) MESES. El contrato fue suscrito el día 24 de agosto de 2022.

2.- El Acta de Comprobación del Replanteo se firmó el 14 de octubre de 2022, iniciándose en el día siguiente el plazo previsto para la ejecución de las obras.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	EzYfoQRFsRj2/RMinEwz1Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	2/37
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3.- Por resolución de la entonces directora general de ACUAES, de 31 de marzo de 2023, el contrato fue modificado con objeto de introducir en su presupuesto nuevos precios, elaborados de forma contradictoria y con la conformidad del contratista adjudicatario, que supusieron un incremento presupuestario de CIENTO CATORCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (114.432,44 €), equivalente a un 2,45 % sobre el precio inicial del contrato.

4.- El Consejo de Administración de la ACUAES, en su sesión de 25 de julio de 2023, autorizó la modificación nº2 del contrato de ejecución de las obras y puesta en marcha/período de pruebas del proyecto de construcción “Adecuación de la EDAR de La Palma del Condado (Huelva)” - ACE/421/03/22/OBRA/01-, de acuerdo con el Informe-Propuesta de la directora facultativa de las obras fechado el 6 de julio de 2023 y a la vista del Informe favorable de la Abogacía General del Estado de fecha 20 de julio de 2023.

4.- En su sesión de 30 de noviembre de 2023, el Consejo de Administración de la ACUAES ha autorizado la modificación nº3 del contrato, asumiendo la propuesta formulada por la directora facultativa de las obras en su informe de fecha 10 de noviembre de 2023, y a la vista de lo informado al respecto por la Abogacía General del Estado en su informe de 23 de noviembre de 2023.

5.- La modificación nº3 no está prevista en el contrato ni en los Pliegos; limitándose a introducir variaciones necesarias e indispensables para responder a las razones que la hacen precisa, no es sustancial, no altera las condiciones de licitación, no varía el equilibrio económico del contrato y consta la conformidad del contratista con los precios contradictorios.

Y en su virtud, las partes acuerdan la modificación del contrato vigente, con las siguientes

### CLÁUSULAS

**PRIMERA.** - El Contratista queda obligado al cumplimiento de lo previsto en la presente modificación nº3 del contrato de ejecución de las obras y puesta en marcha/período de pruebas del proyecto de construcción “Adecuación de la EDAR de La Palma del Condado (Huelva)”, por lo que deberá realizar la prestación ajustándose a las modificaciones incorporadas, en los términos y con los efectos recogidos en el contrato inicial y con las particularidades asociadas al presente documento.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	EzYfoQRFsRj2/RMinEwz1Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	3/37	
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>			
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

**SEGUNDA.** - El acuerdo adoptado por el Consejo de Administración de ACUAES el día 30 de noviembre de 2023 se fundamenta en la concurrencia de lo establecido en el artículo 205. de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y se adopta tras la emisión de informe favorable de la Abogacía General del Estado de fecha 23 de noviembre de 2023.

**TERCERA.** -Los nuevos precios que la modificación introduce se analizan y descomponen en el citado informe de fecha 10 de noviembre de 2023 de la directora de las obras, suscrito por el Jefe de Área de Obras I, con la conformidad del Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación y el visto bueno del Director Técnico de ACUAES, pasando a constituir su ejecución, en la forma en que son definidos y descritos, con sus mediciones y con sus precios unitarios, parte del objeto del contrato suscrito. A estos efectos, se adjunta dicho informe como **Anexo nº 1** a este documento.

**CUARTA.-** La modificación aprobada y autorizada por el Consejo de Administración de ACUAES el día 30 de noviembre de 2023 se considera no sustancial, no altera las condiciones de licitación, no varía el equilibrio económico del contrato ni amplía de forma importante el ámbito del mismo, resulta necesaria para ejecutar las obras del Proyecto constructivo, ocasionando incremento presupuestario de **CIENTO VEINTIOCHO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS (128.194,85 €)**, que representa un 2,76 % respecto al presupuesto de adjudicación, y que unido a las anteriores modificaciones de contrato aprobadas, sitúa un presupuesto final estimado de 5.225.485,79 €, IVA excluido.

**QUINTA.** - La ejecución de los nuevos precios aprobados por el Consejo de Administración de ACUAES no implica la ampliación del plazo previsto para la finalización de las obras.

**SEXTA.** - A efectos de reajustar la garantía constituida en su día, y para que guarde la debida proporcionalidad con el nuevo presupuesto, incrementado como consecuencia de la presente Modificación, el Contratista presenta en este acto garantía definitiva adicional, complementaria de la constituida inicialmente, por un importe de **SEIS MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (6.409,74 €)**, ajustada a la forma y términos señalados en el contrato principal. La garantía definitiva adicional queda incorporada como **Anexo nº 2** del presente documento, complementando al Anexo nº 12 del contrato inicial.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	4/37
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Asimismo, el Contratista se compromete a incrementar el importe asegurado en la Póliza Todo Riesgo Construcción al nuevo presupuesto modificado, y a adecuar la duración de todas las pólizas de seguros contratadas a la ampliación del plazo acordada.

En todo lo no recogido en este contrato modificado sigue plena e íntegramente vigente y aplicable el contrato inicial, del que el presente documento constituye su modificación nº3.

Y en prueba de conformidad, lo firman las partes en el lugar y fecha del encabezamiento. (FIRMA ELECTRÓNICA)

**SME ACUAES. SA**

**UTE EDAR DE LA PALMA**

**D<sup>a</sup>. Rosa Cobo Mayoral**

**D. Nicolás María de Gracia Guindo**

<b>Código Seguro De Verificación</b>	EzYfoQRFsRj2/RMinEwz1Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	5/37	
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRFsRj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>			
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

**INFORME PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO POR PRECIOS NUEVOS**

**EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PUESTA EN MARCHA/PERÍODO DE PRUEBAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN “ADECUACIÓN DE LA E.D.A.R. DE LA PALMA DEL CONDADO (HUELVA).”**

**Propuesta de Modificación nº 3**

**Autor:**

Rocío Rodríguez Carrascosa (Directora de obra)

**Revisado por:**

Antonio Sandoval Zabal (Jefe de Área de Obra I)

José Piñeiro Aneiros (Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación)

Jerónimo Moreno Gayá (Director Técnico)

**Remitido a:**

Rosa Cobo Mayoral (Presidenta Ejecutiva)

**Fecha:** 10 de noviembre de 2023

**Código:** ACE/421.03/22/OBRA/01

**Versión:** 01

El autor de la propuesta  
Rocío Rodríguez Carrascosa  
(firma digital)

Validado por,  
Antonio Sandoval Zabal  
(firma digital)

Conforme,  
José Piñeiro Aneiros  
(firma digital)

Visto bueno,  
Jerónimo Moreno Gayá  
(firma digital)

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico		Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación		Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I		Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras		Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones			Página	1/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva		Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia		Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones			Página	6/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



## ÍNDICE GENERAL

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1. Antecedentes administrativos .....	2
1.2. Incidencias y modificaciones previas del contrato .....	2
1.3. Tramitación de los precios nuevos conforme al contrato y al procedimiento interno vigente..	3
<b>2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE EJECUTAR NUEVAS UNIDADES DE OBRA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Red de tierra .....	6
2.2. Tablestacado metálico.....	6
2.3. Eliminación de grasas en el pretratamiento .....	7
2.4. Alimentación a nuevo decantador secundario .....	8
<b>3. DEFINICIÓN DE LOS PRECIOS NUEVOS.....</b>	<b>10</b>
3.1. Nuevos precios unitarios .....	10
3.2. Trámite de audiencia al contratista .....	10
<b>4. REPERCUSIÓN SOBRE EL PRESUPUESTO VIGENTE .....</b>	<b>11</b>
4.1. Importe total de precios nuevos .....	11
4.2. Incremento del precio del contrato .....	13
<b>5. CONCURRENCIA DE LOS SUPUESTOS LEGALES PARA LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO .....</b>	<b>18</b>
<b>6. REPERCUSIÓN SOBRE EL PLAZO .....</b>	<b>20</b>
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>21</b>
<b>Anexo 1: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS NUEVOS .....</b>	<b>23</b>
1. Precios básicos.....	24
2. Nuevos precios unitarios .....	25
<b>Anexo 2: ACTA PROPUESTA DE PRECIOS NUEVOS Nº 1.....</b>	<b>28</b>

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	2/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	7/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes administrativos

La actuación "Adecuación EDAR de Moguer, Palma del Condado, Beas, San Juan del Puerto y Trigueros", declarada de interés general del Estado al constar en el listado del Anexo II de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional y de interés autonómico de Andalucía mediante Acuerdo de 26 de octubre de 2010 del Consejo de Gobierno, está incluida, como apartado A.4.19, en la modificación nº1 del Adicional del Convenio de Gestión Directa de ACUAES, suscrito el 28 de noviembre de 2019.

Al amparo de dicho Convenio, ACUAES ha desarrollado el Proyecto constructivo "Adecuación de la EDAR de la Palma del Condado (Huelva)", que cuenta con Resolución de 21 de enero de 2021, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental, así como con la aprobación de la Dirección General del Agua de fecha 29 de abril de 2022.

Con fecha 2 de noviembre de 2021, se ha suscrito un convenio entre ACUAES, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía y Ayuntamiento de La Palma del Condado para la ejecución y explotación de las obras de la actuación "Adecuación de la EDAR de La Palma del Condado (Huelva)". La inversión estimada prevista ascendía a 4,5 millones de euros.

Tras el correspondiente proceso de licitación, el 27 de julio de 2022 el Consejo de Administración de ACUAES adjudicó a la UTE CHM Obras e Infraestructuras, S.A (50%) - PADELSA Infraestructuras, S.A. (50%), la ejecución de las obras y su puesta en marcha durante 6 meses, por un precio de 4.644.775,06 €, siendo el plazo de 12 meses para la ejecución de la obra. El contrato se firmó con fecha 24 de agosto de 2022.

En la misma fecha se adjudicó el contrato de ATDO, común para las tres obras de la actuación, a la empresa INGIOPSA INGENIERÍA, S.L., por un importe de 353.490,06 euros.

El día 15 de septiembre de 2022 se levantaron las actas previas a la ocupación, elevándose ese mismo día a actas de ocupación las que tenían consentimiento del propietario, y posteriormente las restantes, tras consignar los depósitos previos. Existe plena disposición de los terrenos.

El Acta de Comprobación del Replanteo se firmó el 14 de octubre de 2022.

### 1.2. Incidencias y modificaciones previas del contrato

Con anterioridad a la elaboración de esta propuesta se han aprobado las siguientes modificaciones del contrato modificación del contrato por parte de ACUAES.

- Aprobación, mediante Resolución de la Directora General de ACUAES, de fecha 31 de marzo de 2023, de la modificación de contrato y Expediente núm 1. de precios contradictorios.

Con fecha 31 de marzo de 2023, se aprueba la modificación de contrato propuesta en la que se justifica la necesidad de ejecutar nuevas unidades no previstas en el Pliego, cuyo importe asciende a 79.469,66 € (+1,71%), correspondiente a precios nuevos. El balance total, teniendo en cuenta tanto las unidades nuevas como aquellas que se sustituyen, genera un incremento del precio del contrato que asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 114.432,43 €, (+2,46%).

La modificación de contrato obedece, por un lado, a la sustitución de la arena con cal prevista en proyecto como material de zanja en la cama y relleno de arriñonamiento de la tubería, por geotextil y gravilla 6/20, más adecuada en el trazado, que casi en su totalidad es paralelo al arroyo Pilar, y por otro, a los trabajos de excavación arqueológica que queden definidos en el Proyecto de Actividad arqueológica y su Adenda.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42	
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30	
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50	
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52	
Observaciones		Página	3/31	
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			

Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
Observaciones		Página	8/37	
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

- Aprobación, mediante Resolución de la Directora General de ACUAES, de fecha 25 de julio de 2023, de la modificación de contrato por ampliación de plazo y Expediente núm 2. de precios contradictorios.

Con fecha 25 de julio de 2023, se aprueba la modificación de contrato propuesta en la que se justifica la necesidad de ejecutar nuevas unidades no previstas en el Pliego, cuyo importe asciende a 387.141,60 € (+8,33%), correspondiente a precios nuevos. El balance total, teniendo en cuenta tanto las unidades nuevas como aquellas que se sustituyen, genera un incremento del precio del contrato que asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 338.083,45 €, (+7,28%).

Esta nueva modificación de contrato obedece, por un lado, al incremento de las excavaciones arqueológicas, a la necesidad de desvío y soterramiento de la acometida en MT y ampliación de la capacidad del Centro de Transformación, y a la inclusión de precios nuevos para el abono de los trabajos de hincas, solventando error/omisiones no sustanciales del proyecto en el presupuesto de las mismas.

La ejecución de los nuevos precios propuestos en este segundo expediente supone además la necesidad de incrementar el plazo de ejecución del contrato en 10 meses.

Conjuntamente con los anteriormente aprobados, el importe total correspondiente a la ejecución de los nuevos precios propuestos, calculados conforme a las normas que establece el contrato vigente, asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 466.611,27 €, equivalente a un 10,05 % del precio del contrato inicial, y genera un incremento del precio del contrato por un importe líquido (IVA excluido) de 452.515,88 €, equivalente al 9,74 %, de su precio inicial.

### 1.3. Tramitación de los precios nuevos conforme al contrato y al procedimiento interno vigente

El contrato suscrito prevé en su cláusula 1.5 que:

*ACUAES podrá modificar el contrato si se diera alguna de las circunstancias previstas en el apartado 2 del artículo 205 de la LCSP, justificando suficientemente su concurrencia y observando las limitaciones establecidas en el citado precepto, particularmente, que la modificación no podrá exceder, en más o en menos, el 50 por ciento del precio inicial de adjudicación del contrato, IVA excluido. En caso de modificaciones sucesivas, el conjunto de ellas no podrá superar el referido límite.*

*De la modificación del contrato con arreglo a lo dispuesto en el referido artículo 205, deberá darse audiencia al redactor del proyecto o de las especificaciones técnicas, si estos se hubiesen preparado por un tercero ajeno al órgano de contratación en virtud de un contrato de servicios, para que, en un plazo no inferior a tres días formule las consideraciones que tenga por conveniente.*

*En los supuestos de modificación del contrato recogidas en el artículo 205 de la LCSP, las modificaciones acordadas por el órgano de contratación serán obligatorias para el contratista cuando impliquen, aislada o conjuntamente, una alteración en su cuantía que no exceda del 20 por ciento del precio inicial del contrato, IVA excluido.*

*Cuando de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior la modificación no resulte obligatoria para el contratista, la misma solo será acordada por el órgano de contratación previa conformidad por escrito del mismo, resolviéndose el contrato, en caso contrario, de conformidad con lo establecido en la letra g) del apartado 1 del artículo 211 de la LCSP.*

*En caso de supresión o reducción de unidades de obra el contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna.*

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42	
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30	
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50	
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52	
Observaciones		Página	4/31	
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			

Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
Observaciones		Página	9/37	
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

*Dicha variación del contrato, en su caso, se valorará de acuerdo con lo indicado en la cláusula II.2 de este documento.*

Por su parte la cláusula I.7 impone que:

*I.7.- Cualquier modificación del alcance de las condiciones esenciales del contrato, por adición, supresión o reducción o variación de las unidades previstas en el mismo o de su forma de ejecución, para ser admisible y valorable, requerirá el cumplimiento del siguiente procedimiento:*

- a) *Propuesta de la Dirección de Obra, a iniciativa de ACUAES o del Contratista a la que se acompañe la solución técnica de que se trate, con inclusión de los documentos que justifiquen, describan y valoren la variación.*
- b) *Informe, en su caso, del Directo/a facultativo de ACUAES.*
- c) *Audiencia del Contratista, en la que habrá de exponer sus consideraciones respecto del Proyecto de variación y su incidencia respecto al contrato. No será necesario este trámite si la modificación se plantea por su iniciativa. Igualmente se dará audiencia al redactor del proyecto si no ha sido redactado por ACUAES. En todo caso, el Contratista deberá manifestar expresamente si la aprobación de la modificación del contrato, en las condiciones en que se pretende aprobar, satisface las reclamaciones que, en relación con las obras a las que afecta, pudiera tener derecho a plantear, especialmente en cuanto a los retrasos en la ejecución de las mismas, la imputación de costes indirectos o de estructura durante dichos retrasos o las pérdidas de rendimiento u otros perjuicios que la tramitación de la modificación pudiera causar sobre las obras afectadas. El Contratista, en su caso, deberá cuantificar dichos extremos en función de las diversas fechas que puedan preverse para la reanudación de las obras en su totalidad. La inexistencia de esta manifestación en el plazo de siete días naturales desde que se traslade al Contratista el informe referido en la letra b) supondrá la renuncia a reclamación alguna por esta contingencia y su conformidad a que las condiciones en que se apruebe la modificación del contrato, concordantes con las que se le han trasladado, supone la pérdida del derecho a reclamación alguna por los efectos de la tramitación y aprobación de la modificación contractual.*
- d) *Aprobación por el órgano de contratación de ACUAES que expresará los términos en que haya de reformarse el contrato, singularmente en los que se refiere al plazo y precio.*

*En todo caso, la adición, supresión, reducción o variación de las unidades previstas en los proyectos o su forma de ejecución, requerirán la previa aprobación de ACUAES, con independencia de que la sociedad estatal apruebe dichas modificaciones mediante su inclusión o no en una modificación de los proyectos aprobados.*

Por otra parte, el **Procedimiento de gestión de contratos de obras y servicios (PG-06/07)**, aprobado por el Consejo de Administración de la Sociedad Estatal en su reunión de 25 de mayo de 2023, establece varios requisitos que deben cumplimentar las modificaciones del contrato en relación con la determinación de los precios nuevos y su autorización:

*5.3.7. Si la modificación implica la ejecución de nuevas unidades de obra no previstas en el proyecto, el precio de estas se fijará sobre la base de los precios elementales y rendimientos indicados en la descomposición de precios unitarios del proyecto aprobado o en su caso, si lo anterior no fuera posible, de proyectos similares. Los nuevos precios se propondrán contradictoriamente en un "Acta Propuesta de Precios Nuevos" entre el Director/a de Obra y el Contratista. En este supuesto, los precios y los rendimientos contradictorios se deducirán (por extrapolación, interpolación o proporcionalidad) de los datos fijados en la descomposición de los precios unitarios. La propuesta de precios nuevos habrá de contar con la validación del Jefe/a de*

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	5/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	10/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Área correspondiente, la conformidad del Subdirector/a de Proyectos Obras y Explotación y el visto bueno del Director/a Técnico

5.3.8. La aprobación de la modificación del contrato corresponderá a:

- a) El/la Presidente/a o en su defecto el Director/a General de la Sociedad, siempre que la modificación a aprobar no exceda, conjuntamente con otras aprobadas anteriormente, el tres por ciento del precio inicial del contrato, ni sobrepase los 299.999 euros. En el supuesto de que se produzca un incremento de precio del contrato, se requerirá del previo informe jurídico del Área de contratación, conformado por el Subdirector/a jurídico de ACUAES.
- b) El Órgano de Contratación, en los demás casos. En el supuesto de que el órgano de contratación sea el Consejo de Administración, la referida aprobación requerirá del previo informe jurídico de la Abogacía del Estado con la que se tiene convenida la prestación del servicio de asesoría y representación procesal. En otro caso, el previo informe jurídico será evacuado por el Área de contratación, y conformado por el Subdirector/a jurídico de ACUAES.

La Dirección de obra no podrá ordenar ni autorizar la ejecución de precios nuevos distintos de los previstos en los cuadros de precios del proyecto o documento en el que se recojan estos, sin la autorización previa de alguno de los precitados órganos de ACUAES. No obstante, de forma excepcional, se podrá iniciar la ejecución de unidades nuevas, en aquellos casos que afecten a la continuidad de las obras, con la autorización del Director Técnico, siempre que los precios nuevos a ejecutar no sobrepasen el 3% del precio inicial del contrato ni sobrepase los 299.999 euros; e iniciando simultáneamente el expediente para la aprobación de su precio conforme lo establecido en este procedimiento.

En cumplimiento de lo anterior, la dirección de obra redacta el presente informe-propuesta de aprobación de nuevos precios, justificando su necesidad y el cumplimiento de los requisitos y supuestos que para ello establecen la Ley de Contratos del Sector Público, el contrato y los procedimientos de gestión interna vigentes.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico		Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación		Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I		Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras		Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones				Página
6/31				
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva		Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia		Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones				Página
11/37				
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



## 2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE EJECUTAR NUEVAS UNIDADES DE OBRA.

### 2.1. Red de tierra

El proyecto incorpora una partida presupuestaria para ampliación de la red de tierra existente en la EDAR actual. A esta red de tierra se deberá conectar cualquier parte metálica como estructuras, cerramiento, etc., para conseguir que cualquier fallo a tierra sea detectado por los equipos de protección y despejado en el menor tiempo posible. La red proyectada no se ha recogido en planos, y la descripción de la unidad no está bien justificada, resultan insuficientes algunos elementos que la componen, fundamentalmente en cuanto a medición de cableado y soldaduras necesarias.

Se ha definido la red de tierras para la zona de ampliación, a la que conectar todo equipo o construcción nueva, así como carcasas, bastidores o estructuras no transmisores de corriente, que se conectará a la red existente. Esto implicará dotarla de puntos de conexión para el borne de tierras de los cuadros desde donde se distribuirán los conductores de protección. La valla perimetral, también de nueva ejecución, llevará puntos de conexión a la red proyectada.

La red proyectada en la instalación es un sistema TT donde las tierras de la alimentación son independientes a la red de tierras de la instalación receptora y caracterizada por una red equipotencial y anillada, limitando así que puedan aparecer diferencias de potenciales que creen corrientes no deseadas. La nueva red de tierras se conectará a la red de tierras existente.

Para su cálculo se ha seguido el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión particularizándose en su ITC-18, Instalaciones de puesta a tierra.

Para el desarrollo de los trabajos descritos se hace necesario crear cuatro nuevos precios que permitan valorar las siguientes unidades de obra a partir de otras unidades/precios existentes en el proyecto vigente:

1. *Ml. Cable de cobre desnudo 1 x 35 mm<sup>2</sup>*
2. *Ud. Grapa de cobre*
3. *Ud. Pica 2 metros acero-cobreado*
4. *Ud. Soldadura aluminotérmica tipo 35 mm<sup>2</sup>*

### 2.2. Tablestacado metálico

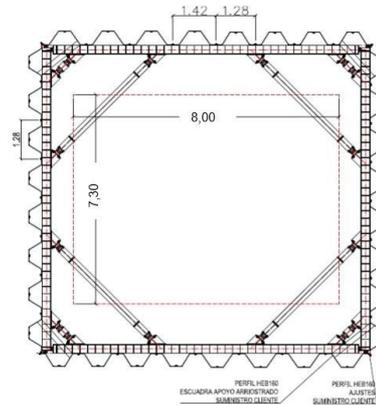
Para la ejecución del pozo de gruesos y de bombeo de agua bruta del nuevo pretratamiento el proyecto contempla una unidad de entibación en zanjas. Como en el resto de recintos del proyecto, previamente a la ejecución de la losa de cimentación se ha proyectado una capa de material granular drenante de 90 cm, incrementado a 150 cm según recomendación del estudio geotécnico para el tipo de material presente en la zona.

La cota superior de la losa de cimentación es la +61,02 por lo que la cota de excavación para la cimentación es la +58,92. La cota del terreno actual es la +64,20, situándose el nivel freático (N.F.) a una cota de 61,5 muy superficial, por lo que no se consiguen taludes estables de excavación. Se necesita una excavación en vaciado de una zona de aproximadamente 10x10 m en planta (para dejar un espacio de aproximadamente 1,50 m que permita encofrar, armar los muros, etc., tanto por en intradós como por en trasdós de éstos). La profundidad de la excavación alcanzará los 6 m de profundidad, en un material arenoso y con presencia de agua del freático, que es necesario agotar.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42	
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30	
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50	
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52	
Observaciones		Página	7/31	
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			

Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
Observaciones		Página	12/37	
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

La ejecución de esta actividad con el sistema entibación en zanjas y pozos conllevaría un acodamiento de tal magnitud que impediría la correcta realización del pozo de bombeo, de gruesos y la arqueta aliviadero del by-pass general del nuevo pretratamiento por interferencias con la maquinaria, grúas, encofrado verticales, armado y hormigonado de los elementos. Por la complejidad de estos trabajos y, sobre todo, para garantizar las condiciones de seguridad para el personal, se propone su ejecución estableciendo un perímetro con tablestacas metálicas homologado de aproximadamente 10 x 10 m en planta, según croquis en planta siguiente:



Croquis en planta de arriostramiento de tablestacas

Se plantea como solución un recinto tablestacado de las dimensiones indicadas, mediante hincado de tablestacas de 9 metros de profundidad, arriostradas en cabeza para rigidizar el perímetro, mediante codales especiales soldadas a éstas con ménsulas y un refuerzo en esquinas, ejecutado en obra. Simultáneamente debe procederse al achique de aguas del nivel freático (N.F.).

El mismo problema, incluso agravado por la escasa distancia al curso del arroyo, se ha planteado en la excavación del pozo de ataque de la hinca nº2, que salva la carretera A-493, así como el arroyo del Pilar y la pasarela peatonal anexa, por lo que se planta su ejecución empleando el mismo sistema de tablestacado.

Para el desarrollo de los trabajos descritos se hace necesario crear un nuevo precio que permitan valorar la siguiente unidad de obra a partir de otras unidades/precios existentes en el proyecto vigente:

**1. M2. Entibación cuajada en zapatas o pozos con tablestacas 9 m.**

**2.3. Eliminación de grasas en el pretratamiento**

En el proyecto se prevé la ejecución de dos líneas de desarenado-desengrasado, dotadas de un sistema de aireación convencional para retirada de grasas y flotantes. Este sistema se compone de tres soplantes con un caudal unitario de 130 Nm<sup>3</sup>/h y 2,75 m.c.a. y reparto a cada recinto mediante parrilla de difusores de burbuja gruesa. Las soplantes se ubican en una sala del edificio de pretratamiento, dotada de polipasto eléctrico de 1.000 kg.

La extracción de grasas desde los desarenadores-desengrasadores, y su conducción hasta el concentrador supone un punto crítico en el mantenimiento y operación de la planta, según los datos facilitados por los responsables de la explotación, por la baja efectividad de los sistemas de recogida de

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	8/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	13/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



los flotantes convencionales, y por tratarse de un subproducto de difícil manejo, que a menudo genera problemas de atascamiento en los elementos de conducción, así como malos olores.

Con el objetivo de subsanar estos problemas en el sistema de extracción de grasas, se propone la sustitución del mismo por turbinas sumergidas, una tecnología más eficiente que permite optimizar el rendimiento del desengrasado, reducir los consumos energéticos y reducir el riesgo de averías y obstrucciones, facilitando además la explotación al requerir un menor mantenimiento.

Las turbinas, que se instalan completamente sumergidas en el desarenador-desengrasador, aspiran el aire superficial y lo distribuyen en forma de microburbujas que se adhieren a las partículas, aceites y grasas y las conducen a la superficie. Una vez flotadas, la propia acción de empuje de las microburbujas desplaza la materia sobrenadante hacia la zona de recogida. El pequeño tamaño de las microburbujas, alrededor de un 60% con diámetro de 200-300 micras, produce un flujo de régimen laminar, facilitando el movimiento y la permanencia de flotantes en la superficie.

Con este sistema de aireación, que no requiere de soplantes, conducciones de distribución ni parrillas, se obtienen eficiencias de hasta un 80% para la separación de grasas, muy superior a otras alternativas, obteniendo un sustrato separado con mayor concentración de grasas.

La instalación de los equipos es rápida y sencilla, anclados a la pared del recinto. Su funcionamiento sumergido, directamente en el recinto desengrasador, hace que no sea preciso disponer de edificios o salas auxiliares para albergar elementos complementarios.

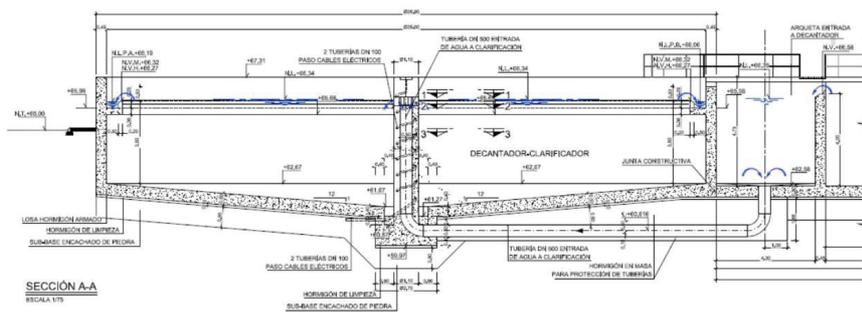
Además, suponen un ahorro energético en relación a los sistemas convencionales, pues las turbinas suponen una reducción de la potencia instalada frente a las soplantes inicialmente proyectadas.

Para el desarrollo de los trabajos descritos se hace necesario crear un nuevo precio que permita valorar la siguiente unidad de obra a partir de otras unidades/precios existentes en el proyecto vigente:

**1. Ud. Turbina de aireación desmenuzadora de grasas**

**2.4. Alimentación a nuevo decantador secundario**

En el proyecto se prevé la alimentación al decantador secundario mediante conducción de polietileno de alta densidad de diámetro 500mm y PN10. Se trata de un desarrollo en forma de U de aproximadamente 24 metros de longitud, con una zona que queda embebida bajo la losa del decantador y que va protegida con hormigón HM-20. Los tramos deben sustentarse correctamente hasta que está ejecutada la solera y el conductor central. Dicho colector será realizado con soldaduras a tope para garantizar la estanqueidad y se fabrica en obra o en taller y posteriormente es montado en obra con grúa. Sin embargo, esta conducción DN 500 no está considerada en el presupuesto del proyecto ni como metro lineal de tubería ni como pieza especial completa.



Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	9/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	14/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para el desarrollo de los trabajos descritos se hace necesario crear un nuevo precio que permitan valorar la siguiente unidad de obra a partir de otras unidades/precios existentes en el proyecto vigente:

**1. Ud. Pieza colector alimentación a decantador secundario**

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	10/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	15/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 3. DEFINICIÓN DE LOS PRECIOS NUEVOS

#### 3.1. Nuevos precios unitarios

Conforme a la justificación de precios que se incluye en el Anexo 1 del presente documento, se han confeccionado los siguientes precios nuevos para definir las nuevas unidades de obra que resulta necesario incluir en el contrato como parte de esta propuesta.

CODIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE EN CIFRA
PC0039	ML CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2 Ml. Suministro e instalación de conducción de puesta a tierra con conductor de Cu desnudo de 35 mm2 de sección, tendida en fondo de excavación, incluso ayudas de albañilería, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	10,47 €
PC0040	UD GRAPA DE COBRE Ud. Suministro e instalación de grapas de conexión de Cu, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de albañilería y material auxiliar, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	8,34 €
PC0041	UD SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2 Ud. Suministro e instalación de soldadura aluminotérmica, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de material auxiliar, moldes, etc. construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	61,47 €
PC0042	UD PICA 2 METROS ACERO-COBREADO Ud. Pica de acero de cobre de 2 metros de longitud y 14,6 Mmf. Totalmente instalada.	17,47 €
PC0043	M2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M M2. Entibación cuajada en zapatas o pozos con tablestacas en cajón de 9 metros tipo AZ24 700 x 9000 mm, hincada por vibro compresión con maquinaria especializada y extracción con grúa provista de cabezal vibro colgado; incluso p.p. de arriostamiento en cabeza con perfiles metálicos HEB300 Y 240 S275 JR, codales de tubo 160x160x6 S275JR y ménsulas de apoyo con perfiles metálicos HEB160 S25JR, medios auxiliares y ayudas necesarias. Medida la superficie ejecutada.	159,70 €
PC0044	UD TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS Ud. Turbina de aireación para desemulsiónado de grasas en desarenador-desengrasador Aeroflo Modelo F206. Potencia motor P=0,65 kW, potencia absorbida= 0,99 kW, máx. 4 x 400 V, TRI/50 Hz. Incluye soporte de extracción rápida. Totalmente instalado. Según PDD_06.	6.112,18 €
PC0045	UD PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º Ud. Colector de alimentación a decantador secundario, fabricado en obra o taller en PEAD de diámetro DN500 PN10, con desarrollo de hasta 25 metros y soldaduras a tope. Incluidos codos y piezas especiales, transporte a obra y montaje.	12.892,93 €

#### 3.2. Trámite de audiencia al contratista

En cumplimiento del contrato y procedimientos vigentes, los nuevos precios unitarios se han sometido al preceptivo trámite de audiencia por parte del adjudicatario. Como resultado de éste, se ha firmado de mutuo acuerdo el "Acta Propuesta de precios nuevos nº 1", incluida el Anexo 2.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	11/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	16/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 4. REPERCUSIÓN SOBRE EL PRESUPUESTO VIGENTE

### 4.1. Importe total de precios nuevos

En virtud de las mediciones previstas actualmente, y conforme la justificación incluida en la siguiente tabla, la valoración asociada a la ejecución de las unidades de obra a abonar mediante los precios nuevos propuestos en el presente expediente asciende a un importe líquido total, IVA excluido, de **162.641,83 €**, equivalente a un **3,50 %** del presupuesto de adjudicación sin IVA (4.644.775,06 €).

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PC0039	ML	CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2	833,00	10,47 €	8.721,51 €
PC0040	UD	GRAPA DE COBRE	50,00	8,34 €	417,00 €
PC0041	UD	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2	20,00	61,47 €	1.229,40 €
PC0042	UD	PICA 2 METROS ACERO-COBREADO	9,00	17,47 €	157,23 €
PC0043	M2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M	630,00	159,70 €	100.611,00 €
PC0044	UD	TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS	4,00	6.112,18 €	24.448,72 €
PC0045	UD	PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º	1,00	12.892,93 €	12.892,93 €
<b>Total</b>					<b>148.477,79 €</b>

13% Gastos Generales 19.302,11 €

6% Beneficio Industrial 8.908,67 €

Baja Adjudicación 0,9205

<b>TOTAL</b>	<b>162.641,83 €</b>	<b>3,50%</b>
--------------	---------------------	--------------

<b>PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>4.644.775,06 €</b>	<b>100,0%</b>
---------------------------------	-----------------------	---------------

No obstante, sumando el importe de precios nuevos aprobado en las anteriores modificaciones de contrato (Expedientes nº 1 y nº2 aprobados anteriormente), la valoración asociada a la ejecución de las unidades de obra a abonar mediante los precios nuevos, tras la presente propuesta, asciende a un importe líquido total, IVA excluido, de 629.253,10 €, equivalente a un 13,55 % del presupuesto de adjudicación sin IVA (4.644.775,06 €).

Dado que el importe de precios nuevos propuestos es superior al 3% del precio inicial del contrato, su aprobación requerirá su tramitación como modificación de contrato.

En el cuadro siguiente se incluye la valoración asociada a los precios nuevos, tanto los propuestos en el presente expediente (nº 3), como los aprobados anteriormente (nº 1 y nº2):

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PC0001	M2	M2 GEOTEXTIL NO TEJIDO 200 GR/M2	11.408,30	1,80 €	20.534,94 €
PC0002	M3	M3 EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA MANUAL	733,86	114,23 €	83.828,83 €
PC0003	UD	UD INFORME ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA	1,00	7.208,00 €	7.208,00 €
PC0004	SEM	EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA ADICIONAL	6,00	5.219,52 €	31.317,12 €
PC0005	UD	DESMONTAJE APOYO DE PRESILLA Y GESTIÓN DEL RESIDUO	1,00	2.080,96 €	2.080,96 €
PC0006	UD	DESMONTAJE APOYO DE CELOSÍA Y GESTIÓN DEL RESIDUO	1,00	2.189,40 €	2.189,40 €

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Firmado	14/11/2023 19:01:42
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado
Observaciones	Página	12/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>	



Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
EzYfoQRfSrj2/RMinEwz1Q==	Firmado	17/01/2024 19:10:47
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado
	Nicolás María de Gracia	Firmado
Observaciones	Página	17/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSrj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSrj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>	
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PC0007	ML	DESMONTAJE LINEA SIMPLE CIRCUITO LA-30 Y GESTIÓN DEL RESIDUO	186,00	10,39 €	1.932,54 €
PC0008	UD	RETIRADA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE	1,00	2.805,14 €	2.805,14 €
PC0009	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO C-2000-12	1,00	4.219,87 €	4.219,87 €
PC0010	UD	PASO AEREO-SUBTERRÁNEO LAMT EN APOYO METÁLICO	1,00	2.562,48 €	2.562,48 €
PC0011	UD	CORTACIRCUITOS FUSIBLES LIMITADORES DE APR	3,00	367,27 €	1.101,81 €
PC0012	UD	INTERRUPTOR SECCIONADOR TRIPOLAR	1,00	850,95 €	850,95 €
PC0013	UD	AUTOVALVULA PARARRAYO	3,00	292,04 €	876,12 €
PC0014	UD	PUESTA A TIERRA DE AUTOVÁLVULAS	1,00	212,63 €	212,63 €
PC0015	UD	PUESTA A TIERRA DE APOYO DE MANIOBRA	1,00	231,86 €	231,86 €
PC0016	ML	LINEA SIMPLE CIRCUITO LA-56	96,00	8,68 €	833,28 €
PC0017	ML	CONDUCTOR RH5Z1 AL 3(1*240)MM2 12/20 KV	145,00	89,94 €	13.041,30 €
PC0018	UD	BOTELLA UNIPOLAR INTERIOR 12/20 KV	3,00	466,32 €	1.398,96 €
PC0019	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 400 KVA	1,00	86.394,00 €	86.394,00 €
PC0020	M2	ADECUACION ACCESO CT DESDE VÍA PÚBLICA	15,00	30,08 €	451,20 €
PC0021	UD	INSTALACIÓN DE AVIFAUNA EN APOYO DE ABONADO	1,00	1.453,19 €	1.453,19 €
PC0022	UD	ESPIRAL SALVAPÁJAROS PARA LÍNEA	13,00	76,27 €	991,51 €
PC0023	UD	INSPECCIÓN REGLAMENTARIA MT	1,00	814,77 €	814,77 €
PC0024	UD	RETIRADA GRUPO ELECTRÓGENO EXISTENTE Y GESTIÓN DEL RESIDUO	1,00	1.431,49 €	1.431,49 €
PC0025	DIA	ALQUILER DE GRUPO ELECTRÓGENO 100 KVA	3,00	231,35 €	694,05 €
PC0026	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO 175 KVA	1,00	24.805,71 €	24.805,71 €
PC0027	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUADRO DE CONMUTACIÓN RED-GRUPO	1,00	2.072,05 €	2.072,05 €
PC0028	UD	CONTADOR ELECTRÓNICO, MÓDEM Y ANTENA GSM/GPRS	1,00	1.474,87 €	1.474,87 €
PC0029	ML	TUBO RÍGIDO DE PE, DIÁMETRO NOMINAL 200 MM ENTERRADO	290,00	6,52 €	1.890,80 €
PC0030	M3	ZANJA DIMENSIONES 0,5 X 1,05 M PARA CONDUCCIÓN ELÉCTRICA	77,00	37,28 €	2.870,56 €
PC0031	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DIMENSIONES 1065X975X1050MM	3,00	338,59 €	1.015,77 €
PC0032	ML	CIRCUITO RZ1-K (AS) 3X(3X240/120)MM2 CU	30,00	387,02 €	11.610,60 €
PC0033	ML	CIRCUITO RZ1-K (AS) 3X240/120+TTX120MM2 CU	30,00	149,16 €	4.474,80 €
PC0034	UD	PROGRAMACIÓN PLC	1,00	1.629,55 €	1.629,55 €
PC0035	UD	TRABAJOS MANTENIMIENTO SUMINISTRO ELÉCTRICO EDAR EXISTENTE	1,00	17.950,00 €	17.950,00 €
PC0036	ML	TUBERIA HINCADA DN 900	33,74	1.737,81 €	58.633,71 €
PC0037	ML	TUBERÍA UPVC DN 630, 8 kN/m2 EN TUBERÍA HINCADA DN 900	33,74	236,57 €	7.981,87 €
PC0038	ML	TUBERÍA UPVC DN 400, 8 kN/m2 EN TUBERÍA HINCADA DN 600ml	120,57	166,78 €	20.108,66 €
PC0039	ML	CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2	833,00	10,47 €	8.721,51 €
PC0040	UD	GRAPA DE COBRE	50,00	8,34 €	417,00 €
PC0041	UD	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2	20,00	61,47 €	1.229,40 €
PC0042	UD	PICA 2 METROS ACERO-COBREADO	9,00	17,47 €	157,23 €
PC0043	M2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M	630,00	159,70 €	100.611,00 €
PC0044	UD	TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS	4,00	6.112,18 €	24.448,72 €

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	13/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RminEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	18/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRminEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRminEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PC0045	UD	PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º	1,00	12.892,93 €	12.892,93 €
<b>Total</b>					<b>574.453,14 €</b>

13% Gastos Generales 74.678,91 €

6% Beneficio Industrial 34.467,19 €

Baja Adjudicación 0,9205

<b>TOTAL</b>	<b>629.253,10 €</b>	<b>13,55%</b>
--------------	---------------------	---------------

<b>PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>4.644.775,06 €</b>	<b>100,0%</b>
---------------------------------	-----------------------	---------------

## 4.2. Incremento del precio del contrato.

El importe de las unidades nuevas frente a las que sustituyen se corresponde con los incrementos o reducciones del presupuesto de ejecución material que se incluyen en el siguiente balance:

<b>PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>4.644.775,06 €</b>
---------------------------------	-----------------------

### BALANCE ECONÓMICO APARTADO 2.1. RED DE TIERRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PROYECTO ORIGINAL			PREVISIÓN PRESUPUESTO FINAL			DIFERENCIA
			MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IMPORTE
<b>2. EDAR</b>									
<b>2.3. ELECTRICIDAD</b>									
<b>2.3.9. RED DE TIERRA GENERAL</b>									
3190501	UD	RED DE TIERRA GENERAL	1,00	1.144,92 €	1.144,92 €	0,00	1.144,92 €	0,00 €	-1.144,92 €
U01020140	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA, MED. MECÁN. TERRENO MEDIO				213,75	7,44 €	1.590,30 €	1.590,30 €
U01030070	M3	RELLENO ZANJA PROPIOS SELEC. TMAX 30 MM				213,75	5,75 €	1.229,06 €	1.229,06 €
PC0039	ML	CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2				833,00	10,47 €	8.721,51 €	8.721,51 €
PC0040	UD	GRAPA DE COBRE				50,00	8,34 €	417,00 €	417,00 €
PC0041	UD	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2				20,00	61,47 €	1.229,40 €	1.229,40 €
PC0042	UD	PICA 2 METROS ACERO-COBREADO				9,00	17,47 €	157,23 €	157,23 €
<b>Total</b>				<b>1.144,92 €</b>		<b>Total</b>	<b>13.344,50 €</b>	<b>13.344,50 €</b>	<b>12.199,58 €</b>

13% Gastos Generales 1.734,79 € 1.585,95 €

6% Beneficio Industrial 800,67 € 731,97 €

Baja Adjudicación 0,9205

<b>VALORACIÓN ESTIMADA</b>	<b>14.617,50 €</b>	<b>13.363,36 €</b>
----------------------------	--------------------	--------------------

<b>PORCENTAJE S/PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>0,29%</b>
--	--------------

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Firmado	14/11/2023 19:01:42
<b>Firmado Por</b>	Firmado	14/11/2023 18:03:30
Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 14:05:50
José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I		
Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras		
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	14/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>	



Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Firmado	17/01/2024 19:10:47
<b>Firmado Por</b>	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva		
Nicolás María de Gracia		
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	19/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>	
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



**BALANCE ECONÓMICO APARTADO 2.2. TABLESTACADO METÁLICO**

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PROYECTO ORIGINAL			PREVISIÓN PRESUPUESTO FINAL			DIFERENCIA	
			MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IMPORTE	
<b>1. REDES DE SANEAMIENTO</b>										
<b>1.2. COLECTOR INTERCEPTOR AV. DE HUELVA</b>										
<b>1.2.4. ACTUACIONES SINGULARES</b>										
<b>1.2.4.1. HINCAS</b>										
U01010010	m2	DESPEJE-DESBROCE TERRENO	168,45	0,36 €	60,64 €	168,45	0,36 €	60,64 €	0,00 €	
U01020150	m3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, MED. MECÁN. TERR. TRAN. DURO Y ROCA	690,90	12,14 €	8.387,53 €	690,90	12,14 €	8.387,53 €	0,00 €	
U01030050	m3	RELLENO ZANJA PROPIOS ADECUAD. TMAX 150 mMM	665,63	6,30 €	4.193,47 €	665,63	6,30 €	4.193,47 €	0,00 €	
U12000030	m3	CARGA, TTE. Y DESCARGA A VERTEDERO 10km<D <30 KM PROD. RES. EXC.	85,86	12,42 €	1.066,38 €	85,86	12,42 €	1.066,38 €	0,00 €	
U01020700	m2	ENTIBACIÓN DE ZANJAS O POZOS CON PANELES METÁLICOS	295,32	18,54 €	5.475,23 €	0,00	18,54 €	0,00 €	-5.475,23 €	
PC0043	m2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M				270,00	159,70 €	43.119,00 €	43.119,00 €	
19300	ml	AGOTAMIENTO EXCAVACIÓN gotamiento excavación zanja	14,00	18,77 €	262,78 €	14,00	18,77 €	262,78 €	0,00 €	
U07010010	m3	HL 150/C/TM CAPA LIMPIEZA	8,78	66,95 €	587,82 €	8,78	66,95 €	587,82 €	0,00 €	
<b>2. EDAR</b>										
<b>2.1. OBRA CIVIL</b>										
<b>2.1.2. PRETRATAMIENTO</b>										
<b>2.1.2.1. POZO DE GRUESOS Y BOMBEO DE AGUA BRUTA</b>										
U01020020	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, MED. MECÁN. TERRENO MEDIO	424,00	2,19 €	928,56 €	424,00	2,19 €	928,56 €	0,00 €	
U01020025	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, MED. MECÁN. TERRENO MEDIO CON AGOTAM	294,24	3,51 €	1.032,78 €	294,24	3,51 €	1.032,78 €	0,00 €	
U01020700	M2	ENTIBACIÓN DE ZANJAS O POZOS CON PANELES METÁLICOS	113,52	18,54 €	2.104,66 €	0,00	18,54 €	0,00 €	-2.104,66 €	
U01030310	M3	RELLENO TRASDÓS MUROS SUELOS ADECUADOS DE PRÉSTAMOS	392,18	10,06 €	3.945,33 €	392,18	10,06 €	3.945,33 €	0,00 €	
U12000030	M3	CARGA, TTE. Y DESCARGA A VERTEDERO 10km<D <30 KM PROD. RES. EXC.	722,09	12,42 €	8.968,36 €	722,09	12,42 €	8.968,36 €	0,00 €	
U09012010	M3	RELLENO DE MATERIAL GRANULAR EN CONSOLIDACIÓN DE TERRENO	55,52	17,39 €	965,49 €	55,52	17,39 €	965,49 €	0,00 €	
U07010010	M3	HL 150/C/TM CAPA LIMPIEZA	6,17	66,95 €	413,08 €	6,17	66,95 €	413,08 €	0,00 €	
PC0043	M2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M				360,00	159,70 €	57.492,00 €	57.492,00 €	
<b>Total</b>					<b>18.358,26 €</b>	<b>Total</b>			<b>131.423,22 €</b>	<b>93.031,11 €</b>

13% Gastos Generales 17.085,02 € 12.094,04 €  
6% Beneficio Industrial 7.885,39 € 5.581,87 €

Baja Adjudicación 0,9205

<b>VALORACIÓN ESTIMADA</b>	<b>143.960,34 €</b>	<b>101.905,81 €</b>
----------------------------	---------------------	---------------------

<b>PORCENTAJE S/PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>2,19%</b>
--	--------------

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	15/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	20/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**BALANCE ECONÓMICO APARTADO 2.3. ELIMINACIÓN DE GRASAS EN EL  
PRETRATAMIENTO**

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PROYECTO ORIGINAL			PREVISIÓN PRESUPUESTO FINAL			DIFERENCIA	
			MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IMPORTE	
<b>2. EDAR</b>										
<b>2.2. EQUIPAMIENTO MECÁNICO</b>										
<b>2.2.1. OBRA DE LLEGADA Y PRETRATAMIENTO</b>										
<b>2.2.1.8. DESEMULSIONADO</b>										
2015107	ML	TUBERIA ACERO INOX. DN 65	26,00	34,93 €	908,18 €	0,00	34,93 €	0,00 €	-908,18 €	
2031103	UD	VÁLVULA MARIPOSA DN: 65; PN: 10	4,00	75,20 €	300,80 €	0,00	75,20 €	0,00 €	-300,80 €	
2017304	UD	COLECTOR DE IMPULSION DE LAS TRES SOPLANTES DE DESARENADO	1,00	950,44 €	950,44 €	0,00	950,44 €	0,00 €	-950,44 €	
2070101	UD	PARRILLA DE DISTRIBUCIÓN AIRE DE DESEMULSIONADO	2,00	1.084,23 €	2.168,46 €	0,00	1.084,23 €	0,00 €	-2.168,46 €	
2120101	UD	MOTOSOPLANTE DESARENADO	3,00	2.966,59 €	8.899,77 €	0,00	2.966,59 €	0,00 €	-8.899,77 €	
2130502	UD	CABINA INSONORIZACIÓN SOPLANTE DESARENADO	3,00	1.420,30 €	4.260,90 €	0,00	1.420,30 €	0,00 €	-4.260,90 €	
2170106	UD	MANÓMETRO DE ESFERA PARA AIRE	3,00	143,11 €	429,33 €	0,00	143,11 €	0,00 €	-429,33 €	
4011609	UD	VARIADOR DE FRECUENCIA DE 4,00 KW	3,00	1.001,57 €	3.004,71 €	0,00	1.001,57 €	0,00 €	-3.004,71 €	
2150504	KG	ACERO EN SOPORTES AISI-316	136,00	12,91 €	1.755,76 €	0,00	12,91 €	0,00 €	-1.755,76 €	
PC0044	UD	TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS				4,00	6.112,18 €	24.448,72 €	24.448,72 €	
<b>2.2.1.11. EQUIPAMIENTO EDIFICIO PRETRATAMIENTO</b>										
2150201	UD	POLIPASTO ELÉCTRICO 1000 KG	1,00	3.312,31 €	3.312,31 €	0,00	3.312,31 €	0,00 €	-3.312,31 €	
2180304	ML	CARRIL DE RODADURA IPN-220	14,00	26,62 €	372,68 €	0,00	26,62 €	0,00 €	-372,68 €	
2180320	ML	TOMA DE CORRIENTE PARA MANGUERA PLANA	14,00	31,39 €	439,46 €	0,00	31,39 €	0,00 €	-439,46 €	
<b>Total</b>					<b>26.802,80 €</b>		<b>Total</b>		<b>24.448,72 €</b>	<b>-2.354,08 €</b>

13% Gastos Generales 3.178,33 € -306,03 €

6% Beneficio Industrial 1.466,92 € -141,24 €

Baja Adjudicación 0,9205

<b>VALORACIÓN ESTIMADA</b>	<b>26.781,00 €</b>	<b>-2.578,64 €</b>
----------------------------	--------------------	--------------------

<b>PORCENTAJE S/PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>-0,06%</b>
--	---------------

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	16/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	21/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**BALANCE ECONÓMICO APARTADO 2.4. ALIMENTACIÓN A NUEVO  
DECANTADOR SECUNDARIO**

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PROYECTO ORIGINAL			PREVISIÓN PRESUPUESTO FINAL			DIFERENCIA
			MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IMPORTE
<b>2. EDAR</b>									
<b>2.2. EQUIPAMIENTO MECÁNICO</b>									
<b>2.2.3. DECANTACIÓN SECUNDARIA, DESINFECCIÓN Y VERTIDO DEL EFLUENTE</b>									
<b>2.2.3.1. DECANTADOR SECUNDARIO Nº 2</b>									
2020723	UD	CARRETE PASAMUROS DN:500 PEAD	1,00	920,01 €	920,01 €	1,00	920,01 €	920,01 €	0,00 €
PC0045	UD	PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º				1,00	12.892,93 €	12.892,93 €	12.892,93 €
U07010030	IM3	HM-20/I EN ELEMENTOS HORIZONTALES DE ESTRUCTURA				16,12	78,26 €	1.261,16 €	1.261,16 €
2012609	ML	TUBERIA PRESIÓN DN90 PN 10	25,00	8,63 €	215,75 €	25,00	8,63 €	215,75 €	0,00 €
2200203	UD	MECANISMO DECANTADOR SECUNDARIO DE GRAVEDAD	1,00	39.515,38 €	39.515,38 €	1,00	39.515,38 €	39.515,38 €	0,00 €
2150504	KG	ACERO EN SOPORTESs AISI-316	20,00	12,91 €	258,20 €	20,00	12,91 €	258,20 €	0,00 €
			<b>Total</b>	<b>40.909,34 €</b>		<b>Total</b>	<b>55.063,43 €</b>		<b>14.154,09 €</b>

13% Gastos Generales 7.158,25 € 1.840,03 €

6% Beneficio Industrial 3.303,81 € 849,25 €

Baja Adjudicación 0,9205

<b>VALORACIÓN ESTIMADA</b>	<b>60.316,21 €</b>	<b>15.504,32 €</b>
----------------------------	--------------------	--------------------

<b>PORCENTAJE S/PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN</b>	<b>0,33%</b>
--	--------------

EXPEDIENTE NÚM. 3. PROPUESTA MODIFICACIÓN DE CONTRATO.	VALORACIÓN ESTIMADA	INCREMENTO S/PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN	%
2.1. RED DE TIERRA	14.617,50 €	13.363,36 €	0,29%
2.2. TABLESTACADO METÁLICO	143.960,34 €	101.905,81 €	2,19%
2.3. ELIMINACIÓN DE GRASAS EN EL PRETRATAMIENTO	26.781,00 €	-2.578,64 €	-0,06%
2.4. ALIMENTACIÓN A NUEVO DECANTADOR SECUNDARIO	60.316,21 €	15.504,32 €	0,33%
<b>TOTAL EXPEDIENTE Nº 3 DE MODIFICACIÓN DE CONTRATO</b>	<b>245.675,05 €</b>	<b>128.194,85 €</b>	<b>2,76%</b>

Por tanto, el incremento del precio del contrato asociado al presente expediente de modificación del contrato (nº 3) asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 128.194,85 €, equivalente al 2,76 % del precio inicial del contrato.

De este incremento, corresponde un importe líquido (IVA excluido) de 13.363,36 € (0,29%) a la red de tierra, de 101.905,81 € (2,19%) al tablestacado metálico, de -2.578,64 € (-0,06%) a la eliminación de grasas en el pretratamiento y de 15.504,32 € (0,33%) a la alimentación al nuevo decantador secundario.

Por último, y teniendo en cuenta los expedientes de modificación nº 1 y nº2 aprobados anteriormente y que se reflejan en el siguiente cuadro resumen, el incremento del precio del contrato asociado al total de los expedientes de modificación asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 580.710,73 €, equivalente al 12,50% del precio inicial del contrato y, por tanto, conforme al procedimiento vigente, la aprobación del presente expediente, y la de cualquier otro que en un futuro puedan requerirse, corresponderá al Órgano de contratación.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	17/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	22/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



RESUMEN DE EXPEDIENTES DE MODIFICACIÓN DE CONTRATO	VALORACIÓN ESTIMADA	INCREMENTO S/PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN	%
EXPEDIENTE NÚM. 1 Aprobado 31/03/2023	133.794,53 €	114.432,43 €	2,46%
EXPEDIENTE NÚM. 2 Aprobado 25/07/2023	640.698,32 €	338.083,45 €	7,28%
EXPEDIENTE NÚM. 3 Propuesta presente informe	245.675,05 €	128.194,85 €	2,76%
<b>TOTAL EXPEDIENTES DE MODIFICACIÓN DE CONTRATO</b>	<b>1.020.167,90 €</b>	<b>580.710,73 €</b>	<b>12,50%</b>

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	18/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	23/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 5. CONCURRENCIA DE LOS SUPUESTOS LEGALES PARA LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO

Teniendo en cuenta, la descripción realizada en el apartado 2 en cuanto a la naturaleza y el origen de la modificación que supone la aprobación de los nuevos precios propuestos, se concluye que ésta no tiene como objetivo adicionar prestaciones complementarias a las inicialmente contratadas, ampliar el objeto del contrato a fin de que pueda cumplir necesidades nuevas no contempladas en la documentación preparatoria del mismo o incorporar una prestación susceptible de utilización o aprovechamiento independientes.

El artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en relación a las modificaciones no previstas en el pliego de cláusulas administrativas, en su punto 1B), indica como requisito de la modificación: "que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria". En el caso que nos ocupa, introduce la variación **indispensable** para poder acometer en condiciones seguras la ejecución de los pozos más profundos del pretratamiento e hinca, ampliar la red de tierras de la planta, optimizar el rendimiento en la eliminación de las grasas del pretratamiento, reduciendo el riesgo de atascamientos y averías y alimentar al decantador secundario.

En lo referente a la **justificación**, las cuatro modificaciones denominadas "Red de tierra", "Tablestacado metálico", "Eliminación de grasas en el pretratamiento" y "Alimentación al nuevo decantador secundario", cumplirían, sin perjuicio de lo que se informe por el órgano jurídico, con los requisitos del apartado **2.c), esto es, cuando las modificaciones no sean sustanciales. En este caso se tendrá que justificar especialmente la necesidad de las mismas, indicando las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el contrato inicial.**

Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes:

1.º Que la modificación introduzca condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de contratación.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando la obra o el servicio resultantes del proyecto original o del pliego, respectivamente, más la modificación que se pretenda, requieran de una clasificación del contratista diferente a la que, en su caso, se exigió en el procedimiento de licitación original.

2.º Que la modificación altere el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando, como consecuencia de la modificación que se pretenda realizar, se introducirían unidades de obra nuevas cuyo importe representaría más del 50 por ciento del presupuesto inicial del contrato.

3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando:

(i) El valor de la modificación suponga una alteración en la cuantía del contrato que exceda, aislada o conjuntamente, del 15 por ciento del precio inicial del mismo, IVA excluido, si se trata del contrato de obras o de un 10 por ciento, IVA excluido,

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	19/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	24/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



cuando se refiera a los demás contratos, o bien que supere el umbral que en función del tipo de contrato resulte de aplicación de entre los señalados en los artículos 20 a 23.

- (ii) Las obras, servicios o suministros objeto de modificación se hallen dentro del ámbito de otro contrato, actual o futuro, siempre que se haya iniciado la tramitación del expediente de contratación.

A este respecto, la modificación "Red de tierras", viene motivada por la insuficiente definición de la partida prevista en el proyecto para ampliación de la red de tierras existente, y la necesidad de disponer de una red de tierras que abarque todos los nuevos recintos, y su conexión con la red existente en condiciones seguras.

En el caso de la modificación denominada "Tablestacado metálico" la necesidad de realizar las unidades nuevas contempladas en la modificación viene motivada por la necesidad de diseñar un sistema de sostenimiento y agotamiento que permita ejecutar los pozos más profundos del pretratamiento (obra de llegada, pozo de gruesos y bombeo de agua bruta) e hinca nº2 en condiciones seguras, adecuado a las necesarias dimensiones en planta de la excavación, y sin que los sistemas de acodamiento y refuerzo impidan el trabajo de la maquinaria necesaria.

En el caso de la modificación "Eliminación de grasas en el pretratamiento", se motiva en la necesidad de emplear una tecnología de desemulsión de grasas en el desarenador-desengrasador más eficiente, con la que se obtienen mejores rendimientos en la eliminación de grasas, protegiendo así el posterior tratamiento biológico.

En el caso de la modificación "Alimentación al nuevo decantador secundario", se motiva en la necesidad de alimentar al decantador secundario con la tubería de diámetro dimensionada a tal efecto.

Todas estas modificaciones, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, en ningún caso habrían supuesto una selección de candidatos u ofertas distintas, ni habría atraído a más participantes en el procedimiento de contratación.

Por otro lado, la modificación conjunta no altera el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista pues no se introducen unidades de obra nuevas cuyo importe representa más del 50% del presupuesto inicial del contrato.

Por último, las modificaciones referidas no suponen una alteración en el ámbito del contrato, ya que las obras objeto de dichas modificaciones no se hallan dentro de otro contrato, actual o futuro del que se haya iniciado la tramitación del expediente de contratación.

Además, el valor conjunto de mismas supone una alteración en la cuantía del contrato de 128.194,85 €, (2,76%). Junto con las modificaciones no sustanciales aprobadas con anterioridad, de 57.456,63 € en el expediente nº1, y de 261.033,35 € en el expediente 2, suponen un total de 446.684,83 € (9,62% sobre el precio inicial) de incremento del contrato por modificaciones no sustanciales.

Por tanto, puede concluirse que la alteración en la cuantía, tanto aislada como conjuntamente, resulta inferior al 15% del precio inicial establecido en el apartado 3º para contratos de obra.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	20/31
Uri De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	25/37
Uri De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 6. REPERCUSIÓN SOBRE EL PLAZO

De la aplicación de los precios propuestos no se desprende la necesidad de una ampliación del plazo contractual de ejecución de las obras.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodriguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	21/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	26/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 7. CONCLUSIONES

Conforme lo expuesto en el presente informe se concluye que:

- Como consecuencia de las incidencias surgidas en el desarrollo de las obras es necesario proponer la aprobación de una serie de precios nuevos que permitan valorar los trabajos a ejecutar por el contratista como parte del contrato vigente.
- Con anterioridad a esta propuesta de modificación se ha tramitado una modificación por inclusión de precios nuevos aprobada con fecha 31 de marzo de 2023 y una modificación por inclusión de precios y ampliación del plazo de ejecución, aprobada con fecha 25 de julio de 2023.
- El importe total correspondiente a la ejecución de los nuevos precios propuestos, calculados conforme a las normas que establece el contrato vigente, asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 162.641,83 €, equivalente a un 3,50% del presupuesto inicial del contrato. El balance total, teniendo en cuenta tanto las unidades nuevas como aquellas que se sustituyen, genera un incremento del precio del contrato que asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 128.194,85 €, equivalente a un 2,76% del presupuesto inicial del contrato.
- Conjuntamente con los anteriormente aprobados, el importe total correspondiente a la ejecución de los nuevos precios propuestos, calculados conforme a las normas que establece el contrato vigente, asciende a un importe líquido (IVA excluido) de 629.253,10 €, equivalente a un 13,55 % del precio del contrato inicial, y genera un incremento del precio del contrato por un importe líquido (IVA excluido) de 580.710,73 €, equivalente al 12,50 %, de su precio inicial.
- La ejecución de los nuevos precios propuestos en el presente informe no supone la necesidad de incrementar el plazo de ejecución del contrato.
- Junto con los anteriormente aprobados, la valoración del importe asociado a los nuevos precios propuestos es superior al 3% y genera un incremento del precio del contrato superior a 299.999 €, por lo que su aprobación corresponde al Consejo de Administración.
- En la modificación que se propone concurre el supuesto de modificación previsto en el art 205.2.c) de la LCSP, salvo el criterio del órgano que deba informar jurídicamente la modificación del contrato.
- Existe conformidad del Contratista a la modificación contractual en los términos y precios descritos en este informe, lo que se manifiesta en la suscripción por ambas partes de la propuesta de Acta de precios contradictorios que se adjunta como Anexo 2.

En consecuencia, se SOLICITA al Órgano de Contratación:

- La aprobación de los precios nuevos referenciados en la siguiente tabla, elaborados de forma contradictoria y que cuentan con la conformidad del contratista, para su incorporación al cuadro de precios del proyecto aprobado.

CODIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE EN CIFRA	IMPORTE EN LETRA
PC0039	ML CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2 Ml. Suministro e instalación de conducción de puesta a tierra con conductor de Cu desnudo de 35 mm2 de sección, tendida en fondo de excavación, incluso ayudas de albañilería, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	10,47 €	DIEZ EUROS Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PC0040	UD GRAPA DE COBRE Ud. Suministro e instalación de grapas de conexión de Cu, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de albañilería y material auxiliar, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	8,34 €	OCHO EUROS Y TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	22/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	27/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CODIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE EN CIFRA	IMPORTE EN LETRA
PC0041	UD SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2 Ud. Suministro e instalación de soldadura aluminotérmica, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de material auxiliar, moldes, etc. construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	61,47 €	SESENTA Y ÚN EUROS Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PC0042	UD PICA 2 METROS ACERO-COBREADO Ud. Pica de acero de cobre de 2 metros de longitud y 14,6 Mmf. Totalmente instalada.	17,47 €	DIECISIETE EUROS Y SESENTA Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PC0043	M2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M M2. Entibación cuajada en zapatas o pozos con tablestacas en cajón de 9 metros tipo AZ24 700 x 9000 mm, hincada por vibro compresión con maquinaria especializada y extracción con grúa provista de cabezal vibro colgado; incluso p.p. de arriostamiento en cabeza con perfiles metálicos HEB300 Y 240 S275 JR, codales de tubo 160x160x6 S275JR y ménsulas de apoyo con perfiles metálicos HEB160 S25JR, medios auxiliares y ayudas necesarias. Medida la superficie ejecutada.	159,70 €	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS Y SETENTA CÉNTIMOS
PC0044	UD TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS Ud. Turbina de aireación para desemulsión de grasas en desarenador-desengrasador Aerofoil Modelo F206. Potencia motor P=0,65 kW, potencia absorbida= 0,99 kW, máx. 4 x 400 V, TRI/50 Hz. Incluye soporte de extracción rápida. Totalmente instalado. Según PDD_06.	6.112,18 €	SEIS MIL CIENTO DOCE EUROS Y DIECIOCHO CÉNTIMOS
PC0045	UD PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º Ud. Colector de alimentación a decantador secundario, fabricado en obra o taller en PEAD de diámetro DN500 PN10, con desarrollo de hasta 25 metros y soldaduras a tope. Incluidos codos y piezas especiales, transporte a obra y montaje.	12.892,93 €	DOCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS Y NOVENTA Y TRÉS CÉNTIMOS

- La aprobación de la consiguiente Modificación nº 3 de contrato, por incremento del precio inicial en un importe líquido de 128.194,85 € (IVA excluido), equivalente al 2,76 %, respecto al presupuesto de adjudicación, que supone un **presupuesto final estimado de 4.772.969,91 €**, IVA excluido.

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	23/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	28/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## Anexo 1: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS NUEVOS

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	24/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	29/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En este ANEXO 1 de Justificación de precios nuevos, se muestra cómo se han confeccionado los precios nuevos propuestos en este informe. Éstos están referidos a la misma base de precios que los del proyecto original y a la misma fecha, lo que facilita su gestión contractual a todos los efectos y en concreto, la revisión de precios.

## 1. Precios básicos

Para la ejecución de las nuevas unidades de obra son necesarios los siguientes precios nuevos de personal, materiales básicos y maquinaria:

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
30121153n	ml	Cable de cobre desnudo de 1 x 35 mm <sup>2</sup>	9,12 €
30121154n	Ud	Grapa de cobre de conexión	7,64 €
30121156n	Ud	Materiales: cargas, moldes, herramientas auxiliares	41,63 €
30121155n	Ud	Pica de cobre 2 metros longitud y 14,6 Mmf	15,79 €
MT0202281n	Ud	Tablestaca de chapa tipo AZ24 700x9000 mm	13,78 €
MT0202290n	Ud	Codal metálico exten. c/p.p. correa metálica	0,67 €
MQ1400030n	h	Grúa autopropulsada 40 t	123,07 €
MQ0300060n	h	Martillo percutor de doble efecto con motor	256,50 €
21201013n	Ud	Turbina de aireación desemulsionado de grasas	5.639,80 €
MTPE500n	Ud	Pieza L=24 m PEAD DN500 PN10 soldada a tope, incluso codos	10.995,95 €

Estos precios se destacan en letra cursiva y color en la justificación de precios incluida en el siguiente apartado.

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Firmado	14/11/2023 19:01:42
<b>Firmado Por</b>		
Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 18:03:30
José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 14:05:50
Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	25/31
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>	



Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Firmado	17/01/2024 19:10:47
<b>Firmado Por</b>		
Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Nicolás María de Gracia		
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	30/37
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>	
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



## 2. Nuevos precios unitarios

Con los anteriores precios unitarios de mano de obra, maquinaria y/o auxiliares, los del proyecto de construcción, y atendiendo a los criterios de composición de los precios del proyecto original y las especificaciones al respecto del contrato, se han elaborado de forma contradictoria precios para las siguientes unidades de obra.

PC0039	ML CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2	
	Ml. Suministro e instalación de conducción de puesta a tierra con conductor de Cu desnudo de 35 mm2 de sección, tendida en fondo de excavación, incluso ayudas de albañilería, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
30121153n	1,0000	ml	Cable de cobre desnudo de 1 x 35 mm2	9,12	9,1200 €
MO0100325	0,0232	h	Oficial de 1º electricista	18,05	0,4188 €
MO0100405	0,0232	h	Oficial de 2º electricista	14,67	0,3403 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		0,5927 €
<b>TOTAL</b>					<b>10,47 €</b>

PC0040	UD GRAPA DE COBRE	
	Ud. Suministro e instalación de grapas de conexión de Cu, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de albañilería y material auxiliar, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
30121154n	1,0000	Ud	Grapa de cobre de conexión	7,64	7,6400 €
MO0100325	0,0070	h	Oficial de 1º electricista	18,05	0,1264 €
MO0100405	0,0070	h	Oficial de 2º electricista	14,67	0,1027 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		0,4700 €
<b>TOTAL</b>					<b>8,34 €</b>

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Firmado	14/11/2023 19:01:42
<b>Firmado Por</b>		
Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 18:03:30
José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 14:05:50
Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	26/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>	



Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Firmado	17/01/2024 19:10:47
<b>Firmado Por</b>		
Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Nicolás María de Gracia		
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	31/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>	
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



PC0041	UD SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2	
	Ud. Suministro e instalación de soldadura aluminotérmica, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de material auxiliar, moldes, etc. construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
30121156n	1,0000	Ud	Materiales: cargas, moldes, herramientas auxiliares	41,63	41,6300 €
MO0100325	0,5000	h	Oficial de 1º electricista	18,05	9,0250 €
MO0100405	0,5000	h	Oficial de 2º electricista	14,67	7,3350 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		3,4794 €
<b>TOTAL</b>					<b>61,47 €</b>

PC0042	UD PICA 2 METROS ACERO-COBREADO	
	Ud. Pica de acero de cobre de 2 metros de longitud y 14,6 Mmf. Totalmente instalada.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
30121155n	1,0000	Ud	Pica de cobre 2 metros longitud y 14,6 Mmf	15,79	15,7900 €
MO0100325	0,0210	h	Oficial de 1º electricista	18,05	0,3791 €
MO0100405	0,0210	h	Oficial de 2º electricista	14,67	0,3081 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		0,9900 €
<b>TOTAL</b>					<b>17,47 €</b>

PC0043	M2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M	
	M2. Entibación cuajada en zapatas o pozos con tablestacas en cajón de 9 metros tipo AZ24 700 x 9000 mm, hincada por vibro compresión con maquinaria especializada y extracción con grúa provista de cabezal vibro colgado; incluso p.p. de arriostamiento en cabeza con perfiles metálicos HEB300 Y 240 S275 JR, codales de tubo 160x160x6 S275JR y ménsulas de apoyo con perfiles metálicos HEB160 S25JR, medios auxiliares y ayudas necesarias. Medida la superficie ejecutada.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
MO0100300	0,3450	h	Oficial 1º	18,05	6,2273 €
MO0100500	0,3450	h	Ayudante	14,27	4,9232 €
MT0202281n	0,3330	Ud	Tablestaca de chapa tipo AZ24 700x9000 mm	13,78	4,5887 €
MT0202290n	5,9190	Ud	Codal metálico exten. c/p.p. correa metálica	0,67	3,9657 €
MQ1400030n	0,3450	h	Grúa autopropulsada 40 t	123,07	42,4592 €
MQ0300060n	0,3450	h	Martillo percutor de doble efecto con motor	256,50	88,4925 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		9,0394 €
<b>TOTAL</b>					<b>159,70 €</b>

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==		
<b>Firmado Por</b>		
Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	27/31
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>	



Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==		
<b>Firmado Por</b>		
Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
<b>Observaciones</b>	<b>Página</b>	32/37
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>	
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



PC0044	UD TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS	
	Ud. Turbina de aireación para desemulsiónado de grasas en desarenador-desengrasador Aeroфло Modelo F206. Potencia motor P=0,65 kW, potencia absorbida= 0,99 kW, máx. 4 x 400 V, TRI/50 Hz. Incluye soporte de extracción rápida. Totalmente instalado. Según PDD_06.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
21201013n	1,0000	Ud	Turbina de aireación desemulsiónado de grasas	5.639,80	5.639,8000 €
MO0100320	3,2000	h	Oficial de 1ª Montador	18,0500	57,7600 €
MO0100505	3,2000	h	Ayudante Montador	14,2700	45,6640 €
MQ030106	1,0500	h	Grúa automóvil de 5-6 t.	21,8926	22,9872 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		345,9700 €
<b>TOTAL</b>					<b>6.112,18 €</b>

PC0045	UD PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º	
	Ud. Colector de alimentación a decantador secundario, fabricado en obra o taller en PEAD de diámetro DN500 PN10, con desarrollo de hasta 25 metros y soldaduras a tope. Incluidos codos y piezas especiales, transporte a obra y montaje.	

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
MTPE500n	1,0000	Ud	Pieza L=24 m PEAD DN500 PN10 soldada a tope, incluso codos	10.995,95	10.995,9500 €
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	13,9800	223,6800 €
MO0100320	8,0000	h	Oficial de 1ª Montador	18,0500	144,4000 €
MO0100505	24,0000	h	Ayudante Montador	14,2700	342,4800 €
MQ0602110	8,0000	h	Camión grúa de 10 a 12 t	51,9646	415,7168 €
MQ2000205	1,0000	Ud	Maquinaria variada para instalación de nuevos equipos	43,3689	43,3689 €
%CI	6,00%		Costes Indirectos		727,3300 €
<b>TOTAL</b>					<b>12.892,93 €</b>

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Firmado	14/11/2023 19:01:42
Firmado Por	Firmado	14/11/2023 18:03:30
Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 14:05:50
José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I		
Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras		
Observaciones	Página	28/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>	



Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Firmado	17/01/2024 19:10:47
Firmado Por	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva		
Nicolás María de Gracia		
Observaciones	Página	33/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>	
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



## Anexo 2: ACTA PROPUESTA DE PRECIOS NUEVOS Nº 1

Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico		Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación		Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I		Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodriguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras		Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones			Página	29/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva		Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia		Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones			Página	34/37
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



### ACTA PROPUESTA DE PRECIOS NUEVOS Nº 3

<b>Actuación</b>	Adecuación de las EDARes de Moguer, La Palma del Condado y Beas-San Juan del Puerto-Trigueros (Huelva)
<b>Contrato:</b>	Ejecución de las obras y puesta en marcha/periodo de pruebas del proyecto de construcción: «Adecuación de la EDAR de La Palma del Condado (Huelva)».
<b>Código ACUAES</b>	ACE/421.03/22/OBRA/01
<b>Contratista</b>	UTE CHM Obras e Infraestructuras, S.A (50%)- PADELSA Infraestructuras, S.A. (50%)
<b>Fecha del Contrato</b>	24 de agosto de 2022
<b>Importe de adjudicación</b>	4.644.775,06 € (IVA excluido)
<b>Fecha de inicio de los trabajos</b>	14 de octubre de 2022
<b>Plazo de ejecución</b>	19 meses (1+12 +6) + 10 meses ampliación plazo

#### REUNIDOS

De una parte, en representación de ACUAES, D<sup>a</sup>. Rocio Rodriguez Carrascosa, directora de las obras de referencia.

De otra, D. Nicolás de Gracia Guindo, quien actúa en representación de la adjudicataria del contrato: UTE CHM Obras e Infraestructuras, S.A - PADELSA Infraestructuras, S.A.

#### EXPONEN

De conformidad con lo estipulado en la Cláusula II.7 del contrato suscrito el 24 de agosto de 2022 para la ejecución de las obras más arriba identificadas, de común acuerdo convienen proponer a la dirección de ACUAES la aprobación de los siguientes precios de unidades de obra que no figuran en el cuadro de precios del proyecto contratado y que, sin embargo, resultan necesarios para la valoración de las obras. El importe de los nuevos precios se ha fijado contradictoriamente, respetando las normas establecidas en el contrato.

CODIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE EN CIFRA	IMPORTE EN LETRA
PC0039	ML CABLE DE COBRE DESNUDO 1x 35 MM2 Ml. Suministro e instalación de conducción de puesta a tierra con conductor de Cu desnudo de 35 mm2 de sección, tendida en fondo de excavación, incluso ayudas de albañilería, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	10,47 €	DIEZ EUROS Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PC0040	UD GRAPA DE COBRE Ud. Suministro e instalación de grapas de conexión de Cu, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de albañilería y material auxiliar, construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	8,34 €	OCHO EUROS Y TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OW/myYe47D16x5pOTpZsrA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Rocio Rodriguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 09:39:19	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	14/11/2023 09:32:28	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	1/2	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/OW/myYe47D16x5pOTpZsrA==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/OW/myYe47D16x5pOTpZsrA==</a>			

<b>Código Seguro De Verificación</b>	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42	
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30	
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50	
	Rocio Rodriguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	30/31	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>			

<b>Código Seguro De Verificación</b>	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47	
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	35/37	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>			
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

CODIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE EN CIFRA	IMPORTE EN LETRA
PC0041	UD SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA TIPO 35 mm2 Ud. Suministro e instalación de soldadura aluminotérmica, en las uniones y cruces de cable de Cu, incluso ayudas de material auxiliar, moldes, etc. construida según NTE-IEP, completamente instalada y verificada.	61,47 €	SESENTA Y ÚN EUROS Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PC0042	UD PICA 2 METROS ACERO-COBREADO Ud. Pica de acero de cobre de 2 metros de longitud y 14,6 Mmf. Totalmente instalada.	17,47 €	DIECISIETE EUROS Y SESENTA Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PC0043	M2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZAPATAS O POZOS CON TABLESTACAS 9 M M2. Entibación cuajada en zapatas o pozos con tablestacas en cajón de 9 metros tipo AZ24 700 x 9000 mm, hincada por vibro compresión con maquinaria especializada y extracción con grúa provista de cabezal vibro colgado; incluso p.p. de arriostamiento en cabeza con perfiles metálicos HEB300 Y 240 S275 JR, codales de tubo 160x160x6 S275JR y ménsulas de apoyo con perfiles metálicos HEB160 S25JR, medios auxiliares y ayudas necesarias. Medida la superficie ejecutada.	159,70 €	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS Y SETENTA CÉNTIMOS
PC0044	UD TURBINA DE AIREACIÓN DESEMULSIONADO DE GRASAS Ud. Turbina de aireación para desemulsión de grasas en desarenador-desengrasador Aerofoil Modelo F206. Potencia motor P=0,65 kW, potencia absorbida= 0,99 kW, máx. 4 x 400 V, TRI/50 Hz. Incluye soporte de extracción rápida. Totalmente instalado. Según PDD_06.	6.112,18 €	SEIS MIL CIENTO DOCE EUROS Y DIECIOCHO CÉNTIMOS
PC0045	UD PIEZA COLECTOR ALIMENTACIÓN A DECANTADOR 2º Ud. Colector de alimentación a decantador secundario, fabricado en obra o taller en PEAD de diámetro DN500 PN10, con desarrollo de hasta 25 metros y soldaduras a tope. Incluidos codos y piezas especiales, transporte a obra y montaje.	12.892,93 €	DOCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS Y NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

El importe de estos precios incluye la valoración de todos los costes directos e indirectos correspondientes a la ejecución de estas unidades de obras completamente terminadas, incluyendo todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para su correcta ejecución y acabado, aunque no figuren todos ellos especificados en la descripción o descripción de éstos. Asimismo, el importe acordado, incluye la repercusión de cualquier sobrecoste que pueda haberse producirse en el proceso de definición y hasta la aprobación definitiva de estos nuevos precios.

Ambas partes manifiestan que los importes de estos precios se encuentran referenciados al mismo momento que el resto de los precios que forman parte del cuadro de precios del proyecto, a efectos de aplicación de las cláusulas de revisión de precios que resulten conforme al contrato y legislación vigente. Y, asimismo, conocen que la aplicación de estos nuevos precios queda condicionada a su previa aprobación por el órgano de contratación de ACUAES que resulte competente.

En prueba de conformidad con todo lo anteriormente expresado, se procede a la firma de esta acta.

La Directora de obra

Conforme, el adjudicatario

D<sup>a</sup>. Rocío Rodríguez Carrascosa  
(Firma electrónica)

D. Nicolás de Gracia Guindo  
(Firma electrónica)

Código Seguro De Verificación	OW/myYe47D16x5pOTpZsrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 09:39:19
Observaciones	Nicolás María de Gracia	Firmado	14/11/2023 09:32:28
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/OW/myYe47D16x5pOTpZsrA==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/OW/myYe47D16x5pOTpZsrA==</a>		



Código Seguro De Verificación	yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jeronimo Moreno Gaya - Director Técnico	Firmado	14/11/2023 19:01:42
	José Piñeiro Aneiros - Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación	Firmado	14/11/2023 18:03:30
	Antonio Sandoval Zabal - Jefe de Área de Obras I	Firmado	14/11/2023 14:05:50
	Rocio Rodríguez Carrascosa - Responsable de Gestión de Proyectos y Obras	Firmado	14/11/2023 14:03:52
Observaciones		Página	31/31
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/yOsV+IaSujbaKyOmb68/5w==</a>		



Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
Observaciones	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Url De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El **Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.**, con N.I.F. **A48265169**, con domicilio en Rambla Méndez Núñez, 42, Planta 1ª, C.P. 03002, Alicante, y en su nombre; **D. Javier Fernández Caldito** con N.I.F. **16291993N** y **D. Carlos Ferro Sánchez** con N.I.F. **02527114N**, con poderes suficientes para obligarle en este acto, según resulta del bastanteo de poderes que se reseña en la parte inferior de este documento,

#### AVALA

A: **CHM OBRAS E INFRAESTRUCTURAS S.A.** con N.I.F. **A28582013**, y **PADELSA INFRAESTRUCTURAS S.A.** con N.I.F. **A28780732**, conjunta y solidariamente, en virtud de lo dispuesto por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, normativa de desarrollo y pliego de cláusulas particulares que rige la licitación **MODIFICACIÓN Nº 3 DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PUESTA EN MARCHA/PERIODO DE PRUEBAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN "ADECUACIÓN DE LAS EDAR DE LA PALMA DEL CONDADO (HUELVA). CLAVE OFICIAL 05321-0212. EXPEDIENTE ACE/421.03/22/OBRA/01"**.

Ante la entidad **SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A.**, con N.I.F. **A50736784** en concepto de **GARANTÍA DEFINITIVA**, para responder de las obligaciones derivadas de: **MODIFICACIÓN Nº 3 DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PUESTA EN MARCHA/PERIODO DE PRUEBAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN "ADECUACIÓN DE LAS EDAR DE LA PALMA DEL CONDADO (HUELVA). CLAVE OFICIAL 05321-0212. EXPEDIENTE ACE/421.03/22/OBRA/01"**, por importe de **SEIS MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y CINCO CENTIMOS DE EURO (6.409,75 €)**.

La entidad avalista declara bajo su responsabilidad, que cumple los requisitos previstos en el artículo 56.2 del RGLCAP.

Este aval se otorga solidariamente respecto al obligado principal, con renuncia expresa al beneficio de excusión, y con compromiso de pago al primer requerimiento de la **SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A.**, con sujeción a los términos en la legislación de contratos del Sector Público, normativa de desarrollo y pliego de cláusulas particulares que rige la licitación del contrato anteriormente referido.

El presente aval estará en vigor hasta que la **SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A.** o quien en su nombre sea habilitado legalmente para ello, autorice su cancelación o devolución de acuerdo con lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y legislación complementaria.

El presente aval ha sido inscrito en esta misma fecha en el Registro Especial de Avaluos con el número **0182001099758** y número de operación **2364-988-168667800158**.

En Alicante, a 11 de diciembre de 2023.

**BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.**  
Por Poder,

**D. Javier Fernández Caldito**

**D. Carlos Ferro Sánchez**

BASTANTEO DE PODERES POR LA ASESORÍA JURÍDICA DE LA C.G.D. O ABOGACÍA DEL ESTADO  
PROVINCIA: **MADRID** FECHA: **02/08/2017 y 09/10/2017** NÚMERO O CÓDIGO: **003/92-Z y 003/92-AB**

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A. Pza. San Nicolás, 4 48005 Bilbao. CIF A-48265169. Registro Mercantil Bizkaia, Tomo 3858, folio 1, hoja BI 17 A, insc. 1035

Código Seguro De Verificación	EzYfoQRfSj2/RMinEwz1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rosa Cobo Mayoral - Presidenta Ejecutiva	Firmado	17/01/2024 19:10:47
	Nicolás María de Gracia	Firmado	17/01/2024 17:35:13
Observaciones		Página	37/37
Uri De Verificación	<a href="https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D">https://sede.acuaes.com/verifirma/code/EzYfoQRfSj2%2FRMinEwz1Q%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

