

**INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL  
CONTRATO 152/2021 "SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS  
RESIDUALES (EDAR) SUR".**

**MODIFICACIÓN Nº3.**

**Fecha: La última que aparezca en la cadena de firmas  
electrónicas al final del presente documento**

## ÍNDICE

### MODIFICACIÓN Nº3

1.	Objeto .....	3
2.	Causa y justificación de la modificación del contrato.....	3
3.	Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato .....	4
3. 1	Circunstancias que justifican la modificación.....	4
3. 2	Introducción de las variaciones estrictamente indispensables .....	5
3. 3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP .....	5
3. 4	Audiencia al redactor del proyecto.....	7
3. 5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios .....	7
4.	Intervención de la Subdirección de Contratación .....	9
5.	Aprobación de la modificación .....	10

## 1. Objeto

El objeto del presente documento es:

Informar sobre la modificación nº3 del contrato 152/2021 “SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) SUR”, no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar las unidades de obra, que figuran en el punto 3.5 del presente documento, no contempladas en dicha documentación y que conforman las actuaciones que se indican a continuación:

- Suministro de descargador big-bag con bastidor para polielectrolito en polvo con fondo vibrante Ø 1.250 mm, boca descarga de Ø 273 mm
- Suministro de preparador automático de polímero sólido con caudal de polielectrolito diluido nominal de 8.000 l/h
- Suministro de válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones. Brida 4”, Presión tarado 28 mbar/-3,5 mbar. Caudal a tarado de vacío 658/258 Nm<sup>3</sup>/h.
- Suministro de válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones. Brida 12”, Presión tarado 28 mbar/-3,5 mbar. Caudal a tarado de vacío 5264/2269 Nm<sup>3</sup>/h.

La aprobación de dicha modificación corresponde a la Directora de Operaciones, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 2. Causa y justificación de la modificación del contrato.

Para el correcto desarrollo del Contrato 152/2021, es necesaria la creación de una serie de partidas. A continuación, se resumen los motivos de la inclusión de dichas partidas en el citado Contrato:

- En la EDAR SUR se cuenta con dos preparadores de polielectrolito dotados de una cuba de maceración de 22 m<sup>3</sup> de hormigón armado que data de los años 80. El polímero suele quedarse adherido al hormigón requiriendo labores de limpieza que suponen la entrada en estos recintos confinados de personal operario, que debe permanecer de pie junto con un agitador cuyas aspas son cortantes y sobre una superficie muy resbaladiza, siendo el espacio angosto. Dado el riesgo que supone este tipo de tareas principalmente desde el punto de vista de la seguridad, se considera imprescindible sustituir estos preparadores por equipos compactos más adecuados.
- Por su parte, la línea de gas cuenta con seis digestores como punto de producción de biogás que alimenta motogeneradores, calderas y en su defecto antorchas. Los digestores disponen de una válvula de sobrepresión y vacío cada uno, con apagallamas incluido. Estos equipos presentan problemas de estanqueidad por el deterioro de sus elementos, y aunque se han adoptado medidas para minimizar las fugas de biogás, hay partes del conjunto cuya reparación es inviable. Las emisiones a la atmósfera de biogás suponen por una parte un elevado riesgo para los trabajadores y el incumplimiento de la Ley 34/2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Analizado el Apartado 10.12 del Anexo I del PCAP de modificaciones previstas en el contrato, se concluye que la presente modificación no se encuadra dentro de las modificaciones previstas, puesto que los nuevos precios que aquí se proponen no se encuentran recogidos ni se basan en ninguno de los precios de los cuadros de precios que rigen el contrato.

### 3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato

Al tratarse de una modificación no prevista en el PCAP, debe analizarse el cumplimiento de los requisitos previstos en los artículos 205 y 207 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (LCSP) y debe recabarse el preceptivo consentimiento del contratista.

#### 3.1 Circunstancias que justifican la modificación

El artículo 205.2 de la LCSP establece las siguientes circunstancias que permiten realizar una modificación no prevista en el PCAP, **siempre que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria:**

a) Cuando deviniera necesario añadir obras, suministros o servicios adicionales a los inicialmente contratados, siempre y cuando se den **los dos requisitos siguientes:**

1.º Que el cambio de contratista no fuera posible por razones de tipo económico o técnico, por ejemplo que obligara al órgano de contratación a adquirir obras, servicios o suministros con características técnicas diferentes a los inicialmente contratados, cuando estas diferencias den lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso o de mantenimiento que resulten desproporcionadas; y, asimismo, que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para el órgano de contratación.

En ningún caso se considerará un inconveniente significativo la necesidad de celebrar una nueva licitación para permitir el cambio de contratista.

2.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 205 de la LCSP, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

b) Cuando la necesidad de modificar un contrato vigente se derive de circunstancias sobrevenidas y que fueran imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, siempre y cuando se cumplan **las tres condiciones siguientes:**

1.º Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancias que una Administración diligente no hubiera podido prever.

2.º Que la modificación no altere la naturaleza global del contrato.

3.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 205 de la LCSP, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

c) 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 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, cuando se refiera a los demás contratos, o bien que supere el umbral del artículo 20.1 de la LCSP.*

*(ii) Las obras 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.*

### **3. 2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables**

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 205.1 b) de la LCSP, la modificación se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la hace necesaria.

### **3. 3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP**

Suministro del siguiente equipamiento electromecánico:

- 1) Descargador big-bag con bastidor para polielectrolito en polvo con fondo vibrante Ø 1.250 mm, boca descarga de Ø 273 mm,
- 2) Preparador automático de polímero sólido con caudal de polielectrolito diluido nominal de 8.000 l/h

- 3) Válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones. Brida 4", Presión tarado 28 mbar/-3,5 mbar. Caudal a tarado de vacío 658/258 Nm<sup>3</sup>/h
- 4) Válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones. Brida 12", Presión tarado 28 mbar/-3,5 mbar. Caudal a tarado de vacío 5264/2269 Nm<sup>3</sup>/h.

Se hace constar que se cumple lo dispuesto en la letra c) del artículo 205.2 de la LCSP. En particular que, con la introducción de las nuevas unidades, cuya necesidad se describe en el apartado 2 del presente informe se encuentran englobadas dentro de la naturaleza del objeto del contrato por los siguientes motivos:

- Respecto a las unidades (1) y (2), el cuadro de precios CP SDMA de aplicación al contrato 152/2021, dispone de equipos de preparación de polielectrolito, pero no del caudal ni dimensiones acordes a la instalación.
- Respecto a las unidades (3) y (4), el cuadro de precios CP SDMA de aplicación al contrato 152/2021, dispone de elementos de seguridad como válvulas reguladoras de gas con apagallamas, pero no del caudal ni dimensiones necesitadas en este caso particular.

En resumen, los equipos ahora propuestos forman parte del espíritu del contrato, que dispone de un total de más de 51.000 precios para permitir el desarrollo de aspectos relacionados con la explotación y el mantenimiento de las EDAR, objeto del presente modificado.

Las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el expediente inicial de forma explícita se deben a causas sobrevenidas en el desarrollo del contrato:

- En el caso de los sistemas de preparación de polielectrolito, el riesgo se ha puesto de manifiesto tras recibir recientemente un informe firmado por el responsable de prevención del adjudicatario en el que este traslada a Canal de Isabel II la situación de peligro en la que se encuentran los trabajadores que operan esta unidad de proceso. Al tratarse de un riesgo elevado con consecuencias graves, se debe actuar de forma inmediata.
- La necesidad de sustituir el modelo de válvulas de presión / vacío con apagallamas de los digestores anaerobios surgió a raíz de un informe enviado en febrero de 2025 por parte de un Consorcio de Entidades, entre las que se encontraba la Agencia Aeroespacial Europea (ESA) en el que, tras el paso de uno de sus satélites por encima de la EDAR, junto con vuelos de avionetas especializadas, se puso en evidencia un grave problema de fugas de biogás a la atmósfera por parte de la EDAR Sur. Al estar prohibido el vertido a la atmósfera, resulta una actuación inaplazable.

Además, no concurre ninguna de las siguientes circunstancias:

1.º La modificación no introduce 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 ya que el servicio resultante del Pliego, más la modificación propuesta no requieren de una clasificación del contratista diferente a la que se exigió en el procedimiento de licitación original.

2.º La modificación no altera el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial, ya que como consecuencia de las modificaciones planteadas hasta la fecha

no se están introduciendo unidades de obra nuevas cuyo importe represente más del 50 % del presupuesto inicial del contrato. El total de modificaciones añadidas hasta la fecha alcanza el 0,51 % (primera modificación) + 1,04 % (segunda modificación) + 0,23% (tercera modificación), haciendo un total de 1,78% en el total del contrato.

El importe total de todas las nuevas partidas que ahora se proponen incorporar al contrato a raíz de los nuevos precios contradictorios asciende a 119.424,10 € sin IVA (modificación nº3), que junto con los 540.092,46 € sin IVA (modificación nº2 formalizada el 24 de abril de 2025) y los 267.993,68 € sin IVA (modificación nº1 formalizada el 29 de octubre de 2024). Toda vez que el importe de adjudicación, de conformidad con lo acordado por el Consejo de Administración de Canal de Isabel II, S.A. en sesión celebrada el 27/10/2022, es de 52.137.769,16 €, IVA excluido, el porcentaje de los nuevos servicios supone un 1,78% del presupuesto del contrato.

En particular, la inclusión de los precios nuevos recogidos en el presente informe no produce un aumento del precio del contrato 152/2021, ni una modificación en el balance económico del mismo al existir una partida específica para actuaciones de reparación de 7.600.000 € a asignar en función de las incidencias de diversa índole que puedan surgir durante el desarrollo del contrato.

### **3. 4 Audiencia al redactor del proyecto**

No ha resultado necesario proceder, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 207.2 de la LCSP, a dar audiencia al redactor del proyecto, toda vez que el proyecto de construcción ha sido redactado bajo la supervisión técnica de personal de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P y de conformidad con las prescripciones y especificaciones técnicas, pliegos de condiciones técnicas generales y cuadro de precios de dicha empresa pública.

### **3. 5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios**

Se ha procedido, en un plazo no inferior a tres días, a recabar el preceptivo consentimiento del contratista CADAGUA, S.A. para incorporar las nuevas unidades de obra referidas en el apartado 1.

El contratista ha manifestado, en el documento que se adjunta como Anexo I, su consentimiento a incorporar al contrato las nuevas unidades de obra referidas en el apartado 1. En dicho documento se hacen constar los precios de las nuevas unidades de obra que han acordado contradictoriamente CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P y el contratista.

código	Ud.	descripción	precio unitario €	cantidad	total, EM €	total, EC €
PCSR012	Ud.	Suministro de Descargador de big-bag con bastidor para carga con carretilla. Incluye depósito de aspiración fabricado en PPH de 200 l con sistema de fluidificación para transporte neumático con descargador de Big-Bags para polielectrolito en polvo con bastidor para carga con carretilla o polipasto con fondo vibrante Ø 1.250 mm, boca descarga de Ø 273 mm, soportes anti vibrantes, vibrador MVE 100/3 100 W / f.c. 99 kg, boca para des aireación con manga filtrante, junta antipolvo en goma negra SBR, estructura en acero al carbono, pintura C3M. Capacidad máxima 1.600 kg, compuerta de guillotina con boca circular, fabricada en acero al carbono con tratado de pintura RAL 7001, mangón de conexión, cuadro eléctrico para funcionamiento manual-automático temporizado.	9.868,67	1,00	9.868,67	9.747,29
PCSR013	Ud.	Suministro de preparador automático de polímero sólido con caudal de polielectrolito diluido nominal de 8.000 l/h. Rango de concentración de 0,05 al 0,6% polvo, presión mínima-máxima de agua de 3 bar a 5 bar. Formado por un depósito con un volumen total de 8.400 litros de 4.000 mm x 1.490 mm x 1.490 mm, dividido en tres compartimentos, de los cuales dos están agitados con electro agitadores, con una velocidad de giro de 95 rpm a 112 rpm y turbina de 4 palas de alto rendimiento con eje y hélices en acero inoxidable 316, sondas de nivel ultrasónicas analógicas de 4-20 mA para control de niveles. Dosificador volumétrico con regulación automática con capacidad de tolva de 100l, caudal teórico máximo de 62,00 kg/h, con tapa articulada, rejilla de protección según normativa CE y visor de caída del polvo transparente de fácil desmontaje, resistencia eléctrica fabricada en acero inoxidable y montada en tubo de salida de polvo, tensión de alimentación 24 V para mayor seguridad, detector de nivel más señal libre, vibrador montado más temporizador. Cuadro eléctrico de protección y mando según normativa "CE" de poliéster reforzado, equipado con pantalla táctil a color de 4,3". Tensión alimentación: 400V - IIIF+N+T-50 Hz, protección armario IP 65, seccionador general externo y seta de emergencia con bloqueo, protección de motores mediante magneto térmico, mando a distancia preparado para marcha-paro remoto, alarma visual y sonora.  Incluye cargador automático compacto Modelo FG-205 para materiales en gránulo y pulverulentos, cuerpo en PE transparente, protección insonorizada, nivel de ruido < 80 dB, tapa abisagrada, filtro con cartucho de alto rendimiento y limpieza automática incorporada, soplante para autolimpieza, descargo del material por clapeta basculante, completo de junta, control de la posición clapeta de descarga, con cuadro eléctrico de control, con microprocesador completo de teclado y display luminoso para la visualización de los parámetros, manguera flexible de 4 m en poliuretano antiestático d.38, sonda monotubo en acero inoxidable con agujeros para garantizar la fluidificación del material que aspira.	30.962,29	2,00	61.924,58	61.162,91
PCSR014	Ud.	Suministro de válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones PROTEGO® VD/TS-100-IIB3 o similar Brida: 4" Taladro según ASME B16.5: CL 150 R.F. Presión nominal del cuerpo PN1 Conformidad según la Directiva ATEX. Cuerpo: aluminio (A 356/EN AC-42100/EN AC-44200) Asientos de válvula: acero inoxidable (1.4571) Junta: PTFE Tapa: aluminio (EN AW-6082) Cubierta: acero inoxidable.	3.443,37	2,00	6.886,74	6.802,03



código	Ud.	descripción	precio unitario €	cantidad	total, EM €	total, EC €
PCSR015	Ud.	Suministro de válvula de presión/vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones PROTEGO® VD/TS-100-IIB3 DN300 o similar Brida: 12" Taladro según ASME B16.5: CL 150 R.F. Presión nominal del cuerpo PN1 Conformidad según la Directiva ATEX Cuerpo: aluminio (A 356/EN AC-42100/EN AC-44200) Asientos de válvula: acero inoxidable (1.4571) Junta: PTFE Tapa : aluminio (EN AW-6082). Cubierta: acero inoxidable	10.557,83	4,00	42.231,32	41.711,87

Los nuevos precios que ahora se propone incorporar al contrato, descritos en el anterior cuadro, han sido obtenidos a partir de solicitudes de ofertas a proveedores habituales de Canal de Isabel II.

#### Resumen y desglose:

Total Ejecución Material		<b>120.911,31</b>
Baja del contrato principal	<b>-17,00%</b>	<b>-20.554,92</b>
Total con baja		<b>100.356,39</b>
19% Gastos Generales y Beneficio Industrial		<b>19.067,71</b>
Total Ejecución Contrata (IVA excluido)		<b>119.424,10</b>
Total Ejecución Contrata (IVA incluido)		<b>144.503,16</b>

TOTAL CONTRATO:		<b>52.137.769,16</b>
% QUE SUPONE:		<b>0,23</b>
SUMA ANTERIORES MODIFICADOS:		<b>927.510,24</b>
% SUMA TOTAL MODIFICADOS:		<b>1,78</b>

#### 4. Intervención de la Subdirección de Contratación

El presente informe se remitirá a la Subdirección de Contratación para que, según las Instrucciones Regulatorias de la Ejecución de los Contratos aprobadas el 2 de junio de 2022 por el Consejero Delegado, se pronuncie sobre la conformidad a Derecho de la modificación propuesta con carácter previo a su aprobación por parte del Director de Operación, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 5. Aprobación de la modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 205 y 207 de la LCSP, se propone la modificación [nº2] del Contrato 152/2021 "SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) SUR".

VºBº

Firmado electronicamente por: MARÍA  
ISABEL CALVO SIMÓN  
En la fecha y hora 20.03.2026 11:27:21 CET

Firmado electronicamente por: Miguel Ángel  
Gálvez García  
En la fecha y hora 20.03.2026 11:29:43 CET

María Isabel Calvo Simón  
Jefa Área Depuración Cuenca  
Manzanares

Miguel Ángel Gálvez García  
Subdirector de Depuración y  
Medio Ambiente

## APROBADA LA MODIFICACIÓN

Firmado electronicamente por  
MARIA BELÉN BENITO  
(R:A86488087) FIRMA

Belén Benito Martínez  
Directora de Operaciones

## ANEXO II

### Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la Subdirección de Contratación

<b>Licitación</b> 152/2021 <i>SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ESTACIÓN DE-PURADORA DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) SUR</i>
<b>Nº lote:</b> No aplica
<b>Nif del contratista:</b> A48062277
<b>Nombre o razón social del contratista:</b> CADAGUA, S.A.
<b>Importe modificación (sin IVA):</b> 119.424,10 euros (NO PRODUCE AUMENTO DE PRECIO).
<b>Importe modificación (con IVA):</b> 144.503,16 euros (NO PRODUCE AUMENTO DE PRECIO).
<b>Variación plazo de ejecución:</b> Sin variación del plazo del contrato
<b>% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:</b> 0,23 %
<b>Justificación de la modificación:</b> Para el correcto desarrollo del Contrato 152/2021, es necesaria la creación de una serie de partidas para el suministro de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de descargador big-bag con bastidor para polielectrolito en polvo con fondo vibrante Ø 1.250 mm, boca descarga de Ø 273 mm</li> <li>- Suministro de preparador automático de polímero sólido con caudal de polielectrolito diluido nominal de 8.000 l/h</li> <li>- Suministro de válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones. Brida 4", Presión tarado 28 mbar/-3,5 mbar. Caudal a tarado de vacío 658/258 Nm3/h.</li> <li>- Suministro de válvula de presión / vacío con apagallamas final de línea a prueba de deflagraciones. Brida 12", Presión tarado 28 mbar/-3,5 mbar. Caudal a tarado de vacío 5264/2269 Nm3/h.</li> </ul>
<b>Artículo de la normativa en que se basa la modificación:</b> <a href="#">205.2 letra c) de la LCSP</a>