

INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN Nº1 DEL CONTRATO 112/2021 LOTE I PARA LA PRESTACIÓN DE “SERVICIOS DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y ASISTENCIA TÉCNICA EN ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CANAL DE ISABEL II, S.A.”

Área: Subdirección de Depuración y Medio Ambiente

ÍNDICE

1.	Objeto	3
2.	Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación.....	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.....	4
3.3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 111.2 b) RDL3/2020.....	5
3.4	Audiencia al redactor del proyecto	6
3.5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios.....	6
4.	Intervención de la Subdirección de Contratación	7
5.	Propuesta de modificación	7

1. Objeto

El objeto del presente documento es el informe sobre la modificación nº 1 del contrato 112/2021 Lote I no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar la unidad de obra no prevista en dicha documentación que se indica a continuación:

- Alquiler, llave en mano con opción a compra, de dispositivos electroquímicos de almacenamiento eléctrico para la conversión de energía eléctrica en química y viceversa. Capacidad de almacenamiento máxima de hasta 261 kWh y rampa de carga y descarga máxima de 125 kW.

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: interés público de la modificación

La crisis de electricidad «apagón» que se produjo el 28 de abril de 2025 a nivel nacional, puso en evidencia la necesidad urgente de reforzar la resiliencia, la robustez y la estabilidad del suministro eléctrico a sectores críticos, como el medioambiental. Las depuradoras, actores fundamentales para lograr el buen estado ecológico de las masas de agua, son un sector crítico electrodependiente.

Se propone la modificación nº1 del contrato 112/2021 Lote I toda vez que han concurrido circunstancias graves durante la vida del contrato que exigen nuevas condiciones técnicas eléctricas fijadas en el Real Decreto 997/2025, de 5 de noviembre, por el que se aprueban medidas urgentes para el refuerzo del sistema eléctrico. Como medidas urgentes a implantar el Real Decreto a través de su Comité de Análisis fija que el almacenamiento y la flexibilidad son elementos que contribuyen a la resiliencia y robustez del suministro eléctrico. El Real Decreto en su preámbulo identifica al almacenamiento con tecnología electroquímica como una herramienta clave para la integración de la energía de origen renovable no gestionable.

La EDAR Meco cuenta con una nueva instalación fotovoltaica, puesta en servicio a finales de 2024. Su potencia instalada de 770 kW excede la capacidad de consumo de depuradora en las horas de máxima insolación. Atender a lo marcado por el RD 997/2025 es perfectamente viable en esta instalación, garantizando su funcionamiento ante futuras crisis de electricidad, facilitando el consumo de electricidad de kilómetro cero y coadyuvando al logro de metas críticas como la descarbonización de los procesos de depuración y la total autonomía energética de las EDAR tal y como exige la nueva Directiva 3019/2024 de tratamiento de aguas residuales en su artículo 11 “neutralidad energética” en los sistemas de saneamiento.

Por todo lo anterior, tras los hechos acaecidos en España durante el 2025 y las disposiciones legales emanadas como consecuencia de aquellos, es urgente acometer en la EDAR Meco la instalación de un almacenamiento electroquímico que acopie los excesos de producción de electricidad fotovoltaica durante las horas de sol y descargarlos en horas nocturnas. Además, dada su ágil disponibilidad, el sistema de almacenamiento se programará para dar cobertura a los consumos eléctricos durante futuras crisis eléctricas «apagones» permitiendo el funcionamiento en isla de la instalación.

La necesidad de este equipamiento ha sobrevenido durante la vida del contrato.

Analizado el apartado 10.19 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 el artículo 111 de libro primero del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores, de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales (RDL 3/2020) y debe recabarse el preceptivo consentimiento del contratista.

3.1 Circunstancias que justifican la modificación

El artículo 111.2 del RDL 3/2020 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:**

(...)

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:

1ª Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancia que un gestor diligente no hubiera podido prever.

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

3ª Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

(...)

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en el art. 111.2 b) del RDL 3/2020. En efecto, como se ha descrito en el apartado 2 del presente informe, se trata de circunstancias sobrevenidas, que fueron imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato.

3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 111.1 b) del RDL 3/2020, 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 111.2 del RDL 3/2020

Alquiler, llave en mano, con opción a compra de dispositivos electroquímicos que permitan la conversión de la energía eléctrica en química y viceversa con capacidad de almacenamiento máxima de hasta 261 kWh y rampa de carga de 125 kW.

Se hace constar que se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 111.2 del RDL 3/2020. En particular, se pone de manifiesto que, con la introducción de las nuevas unidades, tal y como se describe en el apartado 2 del presente informe, se trata de circunstancias sobrevenidas, que fueron imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato.

Además, no concurre ninguna de las siguientes circunstancias:

1.º Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancias que una Administración diligente no hubiera podido prever, al tener su origen en la nueva normativa recogida en el Real Decreto 997/2025, dictado como consecuencia de la crisis del 28 de abril de 2025.

2.º Que la modificación no altera la naturaleza global del contrato, ya que los precios aquí recogidos resultan imprescindibles para una correcta explotación y mantenimiento de la EDAR y por ello, existe una partida específica en el presupuesto para actuaciones de reparación que resulten necesarias como consecuencia de las necesidades de la explotación y mantenimiento de la estación depuradora debido a las roturas e incidencias de diversa índole que puedan surgir, en el periodo de duración inicial 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.

El importe total de todas las nuevas partidas que ahora se proponen incorporar al contrato a raíz de los nuevos precios contradictorios asciende 119.974,01 €, IVA excluido. Si el alquiler se prolonga más allá de 10 meses, las baterías pasarán a propiedad de Canal de Isabel II, cesando pago alguno al arrendador. Toda vez que el importe de adjudicación, de conformidad con el poder otorgado por el Consejo de Administración de Canal de Isabel II, S.A. al Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A., M.P. es de 3.299.961,02 €, IVA excluido, el porcentaje de los nuevos servicios supone un 3,64 % del presupuesto del contrato. Al ser el modificado nº1 del contrato 112/2021 Lote I, el importe total de los servicios nuevos incorporados coincide con este modificado, esto es 119.974,01 €, que se corresponde con un 3,64%.

La modificación no amplía la naturaleza global del contrato, ya que no se modifica el tipo de contrato y no supone una alteración en su importe de adjudicación.

En particular, la inclusión de los precios nuevos recogidos en el presente informe no produce un aumento del precio del contrato 112/2021 Lote I, ni una modificación en el balance económico del contrato al existir una partida específica para actuaciones no definidas e imprevistas de 2.797.069,81 € 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 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 ELEC NOR SERVICIOS Y PROYECTOS, S.A.U 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 €
DALEQ0028	Ud.	Sistema de almacenamiento electroquímico, tipo batería, con capacidad máxima de carga de 261 kWh, con refrigeración líquida, cuatro niveles de protección contra incendios.	13.646,25 €	10	136.462,50 €	119.974,01 €

Los nuevos precios que ahora se proponen incorporar al contrato, descritos en el anterior cuadro, se ha comprobado que son precios de mercado a través de solicitudes de ofertas a otros suministradores.

Además, los servicios técnicos de Canal de Isabel II han realizado un estudio de los precios existentes en el contrato 112/2021 para comprobar que lo ahora propuesto tienen completa correlación con los existentes en aquel.

En el vigente contrato existen precios para alquilar por día grupos electrógenos para suministrar electricidad a las EDAR en caso de falta de suministro eléctrico a través de una combustión de un carburante fósil como es el gasóleo. Si a ese precio se le descuentan los costes no incurridos por una batería electroquímica de electricidad como es el consumo de gasóleo y el trasiego de grúas, se comprueba que los precios incluidos en este modificado son prácticamente iguales a los de la batería de almacenamiento, pero con todas las ventajas que aporta esta última y señaladas en el apartado 2 de este documento.

Precio grupo electrógeno	Precio contrato		Factor de potencia o cos φ	Potencia activa	Consumo gasóleo	Precio contrato		Alquiler sin gasóleo	Precio contrato		Sin grúa y sin gasóleo	Coste 10 meses
	Precio día	IVA				Precio gasóleo	Coste gasoil		Coste contrato Coste catión grúa 2h carga + 2h descarga	Coste mensual		
Alquiler de grupo electrógeno de 250kVA, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	1.331,48 €	250	0,85	212,5	50	2,13 €	852,00 €	479,48 €	429,08 €	14.384,40 €	13.956,32 €	139.553,20 €
Alquiler de grupo electrógeno de 500kVA, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	1.661,72 €	500	0,85	425	70	2,13 €	1.192,80 €	466,92 €	429,08 €	14.067,74 €	13.638,66 €	136.366,64 €

Resumen y desglose:

Total Ejecución Material		136.462,50 €
Baja del contrato principal	-26,12%	-35.644,01
Total con baja		100.818,50
19% Gastos Generales y Beneficio Industrial		19.155,51 €
Total Ejecución Contrata (IVA excluido)		119.974,01
Total Ejecución Contrata (IVA incluido)		145.168,55

TOTAL CONTRATO:	3.299.961,02 €
% QUE SUPONE:	3,64%
SUMA ANTERIORES MODIFICADOS:	0,00%
% SUMA TOTAL MODIFICADOS ANTERIORES:	3,64%

4. Intervención de la Subdirección de Contratación

El presente informe se remitirá a la Subdirección de Contratación para que, según las Instrucciones Regulatoras de la Ejecución de los Contrato 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 Directora 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. Propuesta de modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en el artículo 111 del RDL, se propone la modificación [nº1] del Contrato 112/2021 Lote I “SERVICIOS DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y ASISTENCIA TÉCNICA EN ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CANAL DE ISABEL II, S.A.”

Firmado electronicamente por: María Luz Carrascosa Sanz
En la fecha y hora 30.04.2026 14:23:54 CEST

Mari Luz Carrascosa Sanz
Jefa Área Depuración Cuencas
Lozoya y alto Manzanares

VºBº

Firmado electronicamente por: Miguel Ángel Gálvez García
En la fecha y hora 30.04.2026 14:27:44 CEST

Miguel Ángel Gálvez García
Subdirector de Depuración y
Medio Ambiente

APROBADA LA MODIFICACIÓN

Firmado electronicamente por: Maria Belén Benito Martínez
En la fecha y hora 18.05.2026 17:55:58 CEST

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

Licitación 112/2021 Lote I "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y ASISTENCIA TÉCNICA EN ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES DEL CANAL DE ISABEL II, S.A.".
Fecha de aprobación: La que consta en la cadena de firmas por parte de la Directora de Operaciones
Nº lote: 1
Nif del contratista: A79486833
Nombre o razón social del contratista: ELECNOR, SERVICIOS Y PROYECTOS. S.A.U.
Importe modificación (sin IVA): 119.974,01 euros, sin aumento de precio de contrato
Importe modificación (con IVA): 145.168,55 euros, sin aumento de precio de contrato
Variación plazo de ejecución: Sin variación del plazo del contrato
% que supone la modificación respecto al importe inicial del contrato sin aumento de precio:
Modificado Nº1: 3,64 %
Total modificados: 3,64 %
Justificación de la modificación: Circunstancias sobrevenidas no previsibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, conforme artículo 111.2 b)
Artículo de la normativa en que se basa la modificación: 111.2 b) RD 3/2020