

FORMALIZACION DEL ACUERDO RELATIVO A LA TERCERA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO NUM. 302/2021 PARA LAS “OBRAS DE MODIFICACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS Y ALMACENAMIENTO DE COAGULANTES EN LA ETAP DE COLMENAR VIEJO”

Fecha: La fecha y hora del sellado de tiempo de la firma electrónica de la parte que haya firmado en último lugar.

----- **REUNIDOS** -----

De una parte **D. GONZALO JOSÉ BARDÓN FERNÁNDEZ-PACHECO**, Subdirector de Contratación de Canal de Isabel II S.A., M.P.

De otra parte **D. PABLO CANADELL GARCÍA**, en nombre y representación de la U.T.E. CONSTRUCCIONES ALPI, S.A. - PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U.

----- **INTERVIENEN** -----

El primero en nombre y representación de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en virtud de las facultades que le corresponden, conferidas según Poder otorgado a su favor por el Consejo de Administración de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en su sesión celebrada el día 29 de septiembre de 2022, elevado a documento público firmado por el Notario de Madrid, D. JUAN JOSÉ DE PALACIO RODRÍGUEZ, el día 6 de octubre de 2022, con el nº 6.543 de su protocolo.

El segundo en nombre y representación de la Unión Temporal de Empresas denominada **“PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U. Y CONSTRUCCIONES ALPI, S.A., UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS LEY 18/1982, DE 26 DE MAYO”**, abreviadamente **“UTE CUADROS COLMENAR”**, con domicilio social en Madrid, calle Rosario Pino, 14 – 3ª Planta. Ostenta dicha representación según Escritura de Constitución de Unión Temporal de Empresas otorgada ante el Notario de Madrid, **D. RICARDO FERRER GIMENEZ**, el día **20 de julio de 2023**, bajo el nº. **1.334** de su protocolo.

Ambas partes se reconocen recíprocamente capacidad suficiente para la formalización del presente Acuerdo y,

----- **EXPONEN** -----

Que el día **30 de abril de 2025** el **Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A., M.P. aprobó la tercera modificación** del Contrato **NUM. 302/2021** con aumento de precio de conformidad con el apartado b) del artículo 205.2 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.

Que las partes mediante el presente documento formalizan el acuerdo relativo a la referida modificación del Contrato **NUM. 302/2021** con sujeción a las siguientes,

----- CLÁUSULAS -----

PRIMERA. - MODIFICACIÓN Nº 3 DEL CONTRATO

Las partes acuerdan la tercera modificación del Contrato relativa a las unidades de obra referidas en el informe de la Dirección de Innovación e Ingeniería que se adjunta como Anexo I con un aumento de precio de 129.602,35 euros.

SEGUNDA. - FINAL

En todos aquellos aspectos que no hayan sido modificados por el presente Acuerdo, siguen resultando de aplicación las cláusulas del Contrato suscrito entre las partes el 04 de septiembre de 2023.

Siendo cuanto antecede, expresión de la voluntad de ambas partes, así lo otorgan, y en prueba de conformidad, lo firman, en la fecha indicada en el encabezado.

50321085Y
GONZALO
JOSÉ
BARDÓN
(R:A8648808
7)

Firmado
electronicamente por:
Gonzalo José Bardón
Fernández-Pacheco
En la fecha y hora
08.05.2025 13:37:10
CEST - Evidencias
recogidas por SIA en
[https://scen.sia.es/scen
-webreport](https://scen.sia.es/scen-webreport)

POR CANAL DE ISABEL II S.A., M.P.

Firmado por ***4275** PABLO
CANADELL (R: ****7602*) el
día 08/05/2025 con un
certificado emitido por AC
Representación

POR CONSTRUCCIONES ALPI,
S.A. – PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U.,



ANEXO I
INFORME DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA

**INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO
N.º 302/2021 “OBRAS DE MODIFICACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS Y
ALMACENAMIENTO DE COAGULANTES EN LA ETAP DE COLMENAR
VIEJO”**

**MODIFICACIÓN N.º 3
UNIDADES DE OBRA MOD03PC016 A MOD03PC020**

Área: Construcción de Tratamiento y Regulación

**INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO N.º 302/2021 “OBRAS DE MODIFICACIÓN DE
CUADROS ELÉCTRICOS Y ALMACENAMIENTO DE COAGULANTES EN LA ETAP DE COLMENAR VIEJO”****MODIFICACIÓN N.º 3. UNIDADES DE OBRA MOD03PC016 AL MOD03PC020**

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	5
3. 1	Circunstancias que justifican la modificación	5
3. 2	Introducción de las variaciones estrictamente indispensables	7
3. 3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP	7
3. 4	Audiencia al redactor del proyecto	8
3. 5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios	8
4.	No intervención de la Subdirección de Contratación	11
5.	Propuesta de modificación	12

ANEXO I. Consentimiento del Contratista. Acta de Precios Nuevos n.º 4**ANEXO II. Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el Perfil del Contratante por la Subdirección
de Contratación****ANEXO III. Balance económico de la modificación n.º 3****ANEXO IV. Informe de la Asistencia Técnica**

1. OBJETO

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación n.º 3 del contrato n.º 302/2021 “Obras de modificación de cuadros eléctricos y almacenamiento de coagulantes en la ETAP de Colmenar” no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar las unidades de obra no previstas en dicha documentación que se indican a continuación:

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€/ud)
MOD03PC016	ud	Nuevo Centro de Control de Motores de Fangos	265.475,54 €
MOD03PC017	ud	Proyecto de automatización PLC Máquinas	10.651,53 €
MOD03PC018	ud	Proyecto de automatización PLC Reactivos I y II	14.740,79 €
MOD03PC019	ud	Proyecto de automatización PLC Fangos	13.579,67 €
MOD03PC020	ud	Instalación Filtro de Armónicos	4.352,54 €

- b. Proponer la aprobación de dicha modificación al Consejero Delegado, órgano competente para acordar la modificación en virtud de las facultades concedidas a su favor por acuerdo del Consejo de Administración de Canal de Isabel II S.A., M.P., al suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

2. CAUSA Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO: INTERÉS PÚBLICO DE LA MODIFICACIÓN

A continuación, se procederá a justificar la necesidad de incorporar las nuevas unidades que han surgido durante los trabajos de ejecución de la obra desde el punto de vista técnico. La presente modificación también atiende a razones de interés público.

Nuevo Centro de Control de Motores de Fangos (MOD03PC016)

El proyecto define el nuevo CCM de Fangos con un embarrado de 630 A. Sin embargo, tras analizar el balance de cargas existente del proceso de la línea de fangos, se comprueba que es necesaria una intensidad nominal de 800 A, aumentando así la sección de barras y las dimensiones del cuadro. También se debe incrementar el número de interruptores de salida debido al aumento de las cargas de los motores que acomete. Además, se aumentan las reservas equipadas para el nuevo sistema de limpieza de los decantadores con eductomezcladores, que se ha definido con posterioridad a la redacción de este proyecto.

Por lo tanto, el nuevo CCM de Fangos (MOD03PC016) debe tener un embarrado mayor al proyectado, unas dimensiones mayores y debe incluir toda la aparamenta necesaria para alimentar los distintos procesos de la línea de fangos.

La unidad del nuevo CCM de Fangos incluida en el proyecto (001.02.04.01) se descuenta del balance económico.

La inclusión de la nueva unidad de obra *MOD03PC016* obedece al supuesto “c) *Afección a servicios e instalaciones existentes*” de la Cláusula Estándar que justifica la modificación.

Proyectos de automatización de PLC Máquinas, PLC Reactivos I y II y PLC Fangos (MOD03PC017, MOD03PC018 y MOD03PC019)

El proyecto de construcción no define la lógica de funcionamiento de los distintos elementos que se deben automatizar desde los nuevos autómatas programables que se instalan. Esta lógica de funcionamiento debe cumplir los requerimientos de la ETAP, así como las normas, guías y protocolos de Canal de Isabel II.

Por ello, es necesario elaborar los proyectos de automatización que definan las lógicas de funcionamiento de todos los procesos de los nuevos PLC, estos son: PLC de Máquinas (MOD03PC017), del PLC de Reactivos I y II (MOD03PC018) y del PLC de Fangos (MOD03PC019).

La inclusión de las nuevas unidades de obra *MOD03PC017, MOD03PC018 y MOD03PC019* obedece al supuesto “c) *Afección a servicios e instalaciones existentes*” de la Cláusula Estándar que justifica la modificación.

Se debe tener en cuenta que las obras objeto de este contrato están formadas por el “*Proyecto de Modificación de Cuadros Eléctricos en la ETAP de Colmenar*” y el “*Proyecto de Almacenamiento de Coagulantes en la ETAP de Colmenar Viejo*”. El segundo de estos proyectos, que fue redactado con posterioridad, contempla una unidad para la ampliación del PLC de reactivos (U10060570N) y una unidad de programación de este PLC (U10060580N), que no hay que ejecutar puesto que los nuevos elementos correspondientes al almacenamiento de coagulantes ya se incluyen en el nuevo PLC de Reactivos, por lo que en el balance económico se descuentan estas unidades.

Instalación de filtro de armónicos (MOD03PC020)

El proyecto de construcción incluye la instalación de una batería de condensadores para la corrección de la energía reactiva. Sin embargo, con posterioridad a la redacción del proyecto, los responsables de explotación de la ETAP compraron un filtro de armónicos activo que, además de reducir la tasa de armónicos, elimina la energía reactiva, el cual está acopiado en la ETAP pero no instalado.

Por este motivo, es necesario la definición de un precio para la instalación del filtro de armónicos que se encuentra acopiado en la planta (MOD03PC020). De esta forma, se elimina del balance económico la unidad de suministro e instalación de batería de condensadores que contempla el proyecto (001.02.01.03).

La inclusión de la nueva unidad de obra *MOD03PC020* obedece al supuesto “c) *Afección a servicios e instalaciones existentes*” de la Cláusula Estándar que justifica la modificación.

Unidades de modificaciones anteriores que varían su medición final

En esta modificación se aumenta la medición del precio aprobado en el modificado n.º 1 de canalización en bandeja de PVC de 400 mm (MOD01PC001), para ajustarla a la medición real.

Las diferencia existente entre la medición realmente ejecutada y la medición aprobada en el informe de modificación están generadas por la necesidad de estimar la medición antes de ejecutar las unidades en cuestión.

En el siguiente cuadro se refleja la modificación en medición de la unidad MOD01PC001:

Código	Nat.	Ud	Precio	Descripción	Vigente anterior	Vigente actual	Modificación N.º 3	Vigente anterior	Vigente actual	Modificación N.º 3
MOD01PC001	Nueva	m	102,01	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 100x400 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	120,000	240,000	120,000	12.241,20	24.482,40	12.241,20

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 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.

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades de obra referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en el art. 205.2 apartado b) de la LCSP. En efecto:

- 1.º Las modificaciones contempladas derivan directamente de **circunstancias sobrevenidas con posterioridad a la redacción del proyecto, que en su momento se redactó con toda la diligencia posible.**
- 2.º **Las modificaciones no alteran la naturaleza global del contrato.** Los conceptos incorporados en esta modificación son partidas para realizar ajustes técnicos del propio proyecto, pero sin modificar en ningún caso su alcance y objeto.
- 3.º Esta modificación tiene un saldo positivo como se recoge en el cuadro resumen del apartado 3.3 de este informe. No obstante, y como se recoge en dicho cuadro resumen, **la modificación total acumulada es menor del 50% del importe original del contrato.**

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

Se hace constar que se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 205.2 de la LCSP, según se ha expuesto en el apartado 3.1.

Las unidades de obra de la presente modificación de contrato se derivan de circunstancias sobrevenidas y no previsibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, surgiendo la necesidad por circunstancias que Canal de Isabel II S.A. M.P. de manera diligente, no ha podido prever. No se altera la naturaleza global del contrato ya que las unidades solo responden a procesos constructivos semejantes a los realizados en otras partes de las obras o elementos accesorios que garanticen la correcta ejecución y los estándares de calidad para asegurar el adecuado funcionamiento de la infraestructura.

Una vez actualizadas las mediciones de proyecto e incluidos los precios y mediciones de los nuevos precios propuestos, el balance de presupuesto de las unidades y capítulos afectados por la modificación n.º 3 se incluye de forma detallada como Anexo III de este informe. El balance resumido de los capítulos que sufren cambios tras esta modificación queda de la siguiente manera:

Capítulo de Presupuesto		Repercusión PEM
03.07	Instrumentación y control	-11.382,10 €
03.08	Equipamiento eléc. y control. Cuadros eléctricos	114.173,59 €
TOTAL		102.791,49 €

El resumen total de modificaciones aprobadas hasta la fecha es el siguiente:

Modificación	Variación sobre el PEM	Variación sobre el PEC con baja	Variación sobre precio de contrato
Modificación n.º 1	196.845,78 €	248.188,56 €	6,83%
Modificación n.º 2	90.969,17 €	114.696,42 €	3,15%
Esta modificación (Modificación n.º 3)	102.791,49 €	129.602,35 €	3,56%
TOTAL MODIFICACIONES	390.606,44 €	492.487,33 €	13,54%
Presupuesto adjudicado	2.883.838,77 €	3.636.023,13 €	
PRESUPUESTO VIGENTE	3.274.445,21 €	4.128.510,46 €	

La modificación incluida en el presente informe asciende a un importe total de ejecución por contrata con baja de 129.602,35 € (IVA excluido), lo que supone un incremento del 3,56% del contrato. Sumada a modificaciones anteriores supone una modificación acumulada cuyo importe total de ejecución por contrata con baja es de 492.487,33 € (IVA excluido), lo que supone un incremento total 13,54% del contrato.

La presente modificación de contrato n.º 3 no implica una alteración en su cuantía que exceda, aislada o conjuntamente, del 50% de su precio inicial, IVA excluido, ya que el porcentaje acumulado de las modificaciones no previstas es de un 13,54 %.

Por aclaración, conviene hacer notar que esta modificación n.º 3 se corresponde con el acta de precios nuevos n.º 4 puesto que las actas de precios nuevos se numeran correlativamente independientemente de que se generen por modificaciones de contrato no previstas en la licitación o por desarrollos de la partida alzada de imprevistos. La tabla resumen de las actas de precios nuevos existentes hasta la fecha sobre este contrato es la siguiente:

Acta de precios nuevos	Precios cubiertos	Causa contractual	% cambio del contrato	Fecha de aprobación
1	MOD01PC001 a MOD01PC003	Modificación n.º 1	6,83%	30-08-2024
2	INF01PC004 a INF01PC009	Desarrollo P.A. imprevistos n.º 1	0%	22-10-2024
3	MOD02PC010 a MOD02PC015	Modificación n.º 2	3,15%	26-11-2024
4	MOD03PC016 a MOD03PC020	Modificación n.º 3	3,56%	(Este informe)
		TOTAL	13,54%	

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 U.T.E. CONSTRUCCIONES ALPI, S.A. - PESA MEDIOAMBIENTE, 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.

Asimismo, se le comunica el balance económico que dichas modificaciones suponen, según se recoge en el Anexo III de este informe.

Los precios nuevos que recoge este informe se determinan siguiendo siempre la prelación de documentación que se detalla a continuación:

- El propio proyecto de construcción “Obras de modificación de cuadros eléctricos y almacenamiento de coagulantes en la ETAP de Colmenar Viejo”, base del contrato de obras.
- Cuadros de Precios de Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P.
- Cuadros de precios de uso habitual en otros organismos o de general difusión.
- Referencias de obras similares realizadas para Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P.
- Precios de mercado.

Hay que tener en cuenta que este procedimiento de licitación incluye una regularización de presupuesto por valor Kt = 1,2824, por lo que se utiliza la revisión del cuadro de precios de Canal de Isabel II de 2018, que sirvió de base para la redacción del proyecto.

Los precios han sido revisados por la Asistencia Técnica que firma igualmente los documentos incluidos en los Anexos I, III y IV.

MOD03PC016. Nuevo Centro de Control de Motores de Fangos

Este precio se determina a partir de oferta de mercado, comprobando la proporcionalidad entre el precio del proyecto de las unidades que se modifican y la variación descrita en el apartado 2. En el Anexo IV, correspondiente al informe de la Asistencia Técnica, se recogen las ofertas.

MOD03PC017, MOD03PC018 y MOD03PC019. Proyectos de automatización de PLC Máquinas, PLC Reactivos I y II y PLC Fangos

Estos precios se han elaborado teniendo en cuenta el Cuadro oficial “Precio de la construcción CENTRO 2018”, consensuando los rendimientos con el contratista y empresas especializadas en la redacción de proyectos de automatización, y llegando al precio en función de los mismos.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD03PC017	Partida	ud	Proyecto de automatización PLC Máquinas	1,000	10.651,53	10.651,53	
			Elaboración del Proyecto de Automatización, memoria de funcionamiento, que gestionará el PLC de la sala de Máquinas, mediante la descripción de la lógica de funcionamiento de los elementos susceptibles de automatización.				
O01OC310	Mano de obra	h	Titulado Superior gestor ambiental	80,0000	54,770	4.381,60	Base Centro 2018
O01OC360	Mano de obra	h	Ingeniero Técnico	120,0000	31,790	3.814,80	Base Centro 2018
O01OB225	Mano de obra	h	Técnico programador de redes	60,0000	19,770	1.186,20	Base Centro 2018
O01OC530	Mano de obra	h	Delineante	40,0000	16,650	666,00	Base Centro 2018
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	10.048,600	0,06	602,93	
				1,000	10.651,53	10.651,53	

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD03PC018	Partida	ud	Proyecto de automatización PLC Reactivos I y II	1,000	14.740,79	14.740,79	
			Elaboración del Proyecto de Automatización, memoria de funcionamiento, que gestionará el PLC de la sala de Reactivos, mediante la descripción de la lógica de funcionamiento de los elementos susceptibles de automatización.				
O01OC310	Mano de obra	h	Titulado Superior gestor ambiental	120,0000	54,770	6.572,40	Base Centro 2018
O01OC360	Mano de obra	h	Ingeniero Técnico	160,0000	31,790	5.086,40	Base Centro 2018
O01OB225	Mano de obra	h	Técnico programador de redes	80,0000	19,770	1.581,60	Base Centro 2018
O01OC530	Mano de obra	h	Delineante	40,0000	16,650	666,00	Base Centro 2018
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	13.906,400	0,06	834,39	
				1,000	14.740,79	14.740,79	

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD03PC019	Partida	ud	Proyecto de automatización PLC Fangos	1,000	13.579,67	13.579,67	
			Elaboración del Proyecto de Automatización, memoria de funcionamiento, que gestionará el PLC de la sala de Fangos, mediante la descripción de la lógica de funcionamiento de los elementos susceptibles de automatización.				
O01OC310	Mano de obra	h	Titulado Superior gestor ambiental	100,0000	54,770	5.477,00	Base Centro 2018
O01OC360	Mano de obra	h	Ingeniero Técnico	160,0000	31,790	5.086,40	Base Centro 2018
O01OB225	Mano de obra	h	Técnico programador de redes	80,0000	19,770	1.581,60	Base Centro 2018
O01OC530	Mano de obra	h	Delineante	40,0000	16,650	666,00	Base Centro 2018
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	12.811,000	0,06	768,67	
				1,000	13.579,67	13.579,67	

MOD03PC020. Instalación filtro de armónicos

Este precio se ha elaborado a partir de los precios del proyecto de mano de obra MO0100300 Y MO0100500 y los de maquinaria MAQ999 y MQ0602110, consensuando los rendimientos con el contratista y llegando al precio en función de los mismos.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD03PC020	Partida	ud	Instalación Filtro de Armónicos	1,000	4.352,54	4.352,54	
			Instalación y conexionado de Filtro de Armónicos suministrado por Canal de Isabel II, sobre bancada metálica.				
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	64,0000	16,940	1.084,16	precio proyecto
MO0100500	Mano de obra	h	Ayudante	64,0000	15,720	1.006,08	precio proyecto
MAQ999	Maquinaria	h	Maquinaria especializada para montaje de equipos m	64,0000	24,010	1.536,64	precio proyecto
MQ0602110	Maquinaria	h	Camión grúa de 10 a 12 t	8,0000	59,910	479,28	precio proyecto
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	4.106,160	0,06	246,38	
				1,000	4.352,54	4.352,54	

4. NO INTERVENCIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

No interviene la Subdirección de Contratación al responder esta modificación a uno de los supuestos en los que de conformidad con las Instrucciones Reguladoras de la Ejecución de los Contratos aprobadas el 2 de junio de 2022 por el Consejero Delegado, no interviene en la tramitación de la modificación dicha Subdirección.

En efecto, de entre los supuestos indicados en la cláusula estándar de obras:

- a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos.
- b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas.
- c) Afección a servicios e instalaciones existentes.
- d) Adaptación a cambio normativo.
- e) Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones

Tal y como se ha indicado en el apartado 2, la modificación actual se ajusta al supuesto c).

CÓDIGO	UD	RESUMEN	Supuesto
MOD03PC016	ud	Nuevo Centro de Control de Motores de Fangos	c)
MOD03PC017	ud	Proyecto de automatización PLC Máquinas	c)
MOD03PC018	ud	Proyecto de automatización PLC Reactivos I y II	c)
MOD03PC019	ud	Proyecto de automatización PLC Fangos	c)
MOD03PC020	ud	Instalación Filtro de Armónicos	c)

5. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 205 y 207 de la LCSP, se propone la modificación n.º 3 del contrato N.º 302/2021 “Obras de modificación de cuadros eléctricos y almacenamiento de coagulantes en la ETAP de Colmenar Viejo”

La presente modificación n.º 3 del contrato supone un importe de ejecución por contrata con baja de 129.602,35€, (IVA excluido), que, redondeando a dos decimales, supone un incremento del 3,56% sobre el importe de adjudicación del contrato.

Acumulada a modificaciones del contrato anteriormente tramitadas supone un importe total de modificación en ejecución por contrata con baja de 492.487,33 €, (IVA excluido), que, redondeado a dos decimales, supone un incremento acumulado total del 13,54% sobre el importe de adjudicación del contrato.

El importe del contrato queda actualizado a un importe de ejecución por contrata con baja de 4.128.510,46 €, (IVA excluido).

Firmado electronicamente por FERRER
GURPEGUI MANUEL FIRMA
25.04.2025 12:55:04 CEST

Manuel Ferrer Gurpegui
Director de las obras

Firmado electronicamente por GARCÍA
SANCET JOSE MARÍA FIRMA
25.04.2025 14:07:13 CEST

José María García Sancet
Jefe del Área Construcción Tratamiento y Regulación

V.º B.º

V.º B.º

Firmado electronicamente por LIROLA
BARROSO JOSÉ ANTONIO FIRMA

José Antonio Lirola Barroso
Subdirector de Construcción

Firmado electronicamente por 02877981Z
JUAN SÁNCHEZ (R:A86488087)

Juan Sánchez García
Director de Innovación e Ingeniería

APROBADA LA MODIFICACIÓN:

Firmado electronicamente por 50821954G
MARIANO GONZÁLEZ (R:A86488087)
30.04.2025 16:51:17 CEST

Mariano González Sáez
Consejero Delegado

ANEXO I

Consentimiento del contratista. Acta de Precios Nuevos N.º 4

ANEXO II

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

Licitación: N.º 302/2021 OBRAS DE MODIFICACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS Y ALMACENAMIENTO DE COAGULANTES EN LA ETAP DE COLMENAR VIEJO
Fecha de aprobación (29/06/2023). Presupuesto vigente: 3.636.023,13 €
Fecha de aprobación modificación n.º 1 (30/08/2024). Presupuesto vigente: 3.884.211,69 €
Fecha de aprobación modificación n.º 2 (26/11/2024). Presupuesto vigente: 3.998.908,11 €
Importe tras modificación n.º 3: 4.128.510,46 € (PECb)
N.º lote: NO APLICA
Nif del contratista: U-56276025
Nombre o razón social del contratista: U.T.E. CONSTRUCCIONES ALPI, S.A. - PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U.
Importe modificación (sin IVA): 129.602,35 € (PECb)
Importe modificación (con IVA): 156.818,84 € (PECb)
Variación plazo de ejecución: Sin variación respecto al plazo del contrato.
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato: 3,56% (Acumulada total 13,54%)
Justificación de la modificación: Inclusión de unidades no incluidas en proyecto necesarias para la ejecución de la obra.
Artículo de la normativa en que se basa la modificación: Artículo 205.2 apartado b LCSP

ANEXO III

Balance económico de la modificación n.º 3

ANEXO IV.

Informe de la Asistencia Técnica

OBRAS DE MODIFICACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS Y ALMACENAMIENTO DE COAGULANTES EN LA ETAP DE COLMENAR VIEJO
Contrato nº 302/2021

ACTA Nº 4 DE PRECIOS NUEVOS

D. Manuel Ferrer Gurpegui, como Director de Obra de las “OBRAS DE MODIFICACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS Y ALMACENAMIENTO DE COAGULANTES EN LA ETAP DE COLMENAR VIEJO”, contrato 302/2021, propone los precios nuevos relacionados a continuación que, junto a los contenidos en los Cuadros de Precios del Proyecto de Construcción, regirán en la valoración de la obra mencionada.

Código	Ud.	Descripción	Precio en cifra (€)	Precio en letra
MOD03PC016	ud	Nuevo Centro de Control de Motores de Fangos Nuevo CCM Fangos según esquema unifilar y ET 3311. Se incluye adaptación de las cargas existentes a los nuevos esquemas tipo. Totalmente instalado, probado y funcionando. Dimensiones aproximadas: 7 columnas total 6600x600x2200 Formado por: Acometida 800 A Cubículos Arranque Directo: 5 ud hasta 5 A 10 ud hasta 10 A 4 ud de 40 A Cubículos Arrancador Suave: 4 ud hasta 125 A Cubículos Inversor de Giro: 2 ud de 2,5 A Cubículos Variador de Frecuencia: 5 ud hasta 5 A 4 ud hasta 25 A 6 ud hasta 90 A reserva sit agita. decantación. Cubículos Cuadros Locales: 1 ud de 5 A 1 ud de 63 A 1 ud de 125 A Salidas fijas: 7 ud alimentación a 63A Incluye paramenta asociada a nuevas salidas, señales y maniobra.	265.475,54 €	Dos cientos sesenta y cinco mil cuatrocientos setenta y cinco euros con cincuenta y cuatro céntimos
MOD03PC017	ud	Proyecto de automatización PLC Máquinas Elaboración del Proyecto de Automatización, memoria de funcionamiento, que gestionará el PLC de la sala de Máquinas, mediante la descripción de la lógica de funcionamiento de los elementos susceptibles de automatización.	10.651,53 €	Diez mil seiscientos cincuenta y un euros con cincuenta y tres céntimos

Código	Ud.	Descripción	Precio en cifra (€)	Precio en letra
MOD03PC018	ud	Proyecto de automatización PLC Reactivos I y II Elaboración del Proyecto de Automatización, memoria de funcionamiento, que gestionará el PLC de la sala de Reactivos, mediante la descripción de la lógica de funcionamiento de los elementos susceptibles de automatización.	14.740,79 €	Catorce mil setecientos cuarenta euros con setenta y nueve céntimos
MOD03PC019	ud	Proyecto de automatización PLC Fangos Elaboración del Proyecto de Automatización, memoria de funcionamiento, que gestionará el PLC de la sala de fangos, mediante la descripción de la lógica de funcionamiento de los elementos susceptibles de automatización.	13.579,67 €	Trece mil quinientos setenta y nueve euros con sesenta y siete céntimos
MOD03PC020	ud	Instalación Filtro de Armónicos Instalación y conexionado de Filtro de Armónicos suministrado por Canal de Isabel II, sobre bancada metálica.	4.352,54 €	Cuatro mil trescientos cincuenta y dos euros con cincuenta y cuatro céntimos

La presente acta de precios nuevos no genera modificaciones en los gastos generales asociados al contrato.

La presente acta de precios nuevos no genera ninguna afección sobre los plazos de obra contractuales.

CONFORME

Por el Contratista,

Firmado por ***4275**
PABLO CANADELL (R:
****7602*) el día
23/04/2025 con un
certificado emitido por

D. Pablo Canadell García

Revisado y conforme por la Asistencia Técnica

Firmado por REIG CARRIEDO BENITO -
***2137** el día 23/04/2025 con un
certificado emitido por AC FNMT
Usuarios

D. Benito Reig Carriedo