

FORMALIZACION DEL ACUERDO RELATIVO A LA SEGUNDA 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 UTE PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U. – CONSTRUCCIONES ALPI, S.A.

----- **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 **PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U. – CONSTRUCCIONES ALPI, S.A.** con domicilio social en Madrid, calle Rosario Pino nº 14 – 3ª planta. Ostenta dicha representación según Escritura de Constitución de Unión Temporal de Empresas otorgada ante el Notario de Madrid, **D. RICARDO FERRER GIMÉNEZ**, el día **20 de julio de 2023** bajo el núm. **1.334** de su protocolo.

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

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

Que el día **18 de noviembre de 2024** el Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A., M.P. **aprobó la segunda modificación** del Contrato **NUM. 302/2021** con aumento de precio de conformidad con el artículo el **artículo 205.2 b) 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 SEGUNDA DEL CONTRATO

Las partes acuerdan la segunda 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 114.696,42 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 4 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.

GONZALO
JOSÉ
BARDÓN

FIRMA

Firmado
electronicamente por:
Gonzalo José Bardón
Fernández-Pacheco
En la fecha y hora
26.11.2024 08:46:39
CET - Evidencias
recogidas por SIA en
<https://scen.sia.es/scen>
-webreport

Firmado por ***4275** PABLO
CANADELL el día
19/11/2024 con un certificado
emitido por AC Representación

POR PESA MEDIAMBIENTE, S.A.U.
- CONSTRUCCIONES ALPI, S.A.,

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



ANEXO I

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERIA

**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 Nº 2
UNIDADES DE OBRA MOD02PC010 A MOD02PC015**

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 2. UNIDADES DE OBRA MOD02PC010 AL MOD02PC015

1.	Objeto.....	3
2.	Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación	4
3.	Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato	6
3. 1	Circunstancias que justifican la modificación	6
3. 2	Introducción de las variaciones estrictamente indispensables	8
3. 3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP	8
3. 4	Audiencia al redactor del proyecto	9
3. 5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios	9
4.	No intervención de la Subdirección de Contratación	13
5.	Propuesta de modificación	14

ANEXO I. Consentimiento del Contratista. Acta de Precios Nuevos n.º 3

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 2

ANEXO IV. Informe de la Asistencia Técnica

1. Objeto

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación nº 2 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	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€/ud)
MOD02PC010	m2	Suelo técnico registrable. Suministro y colocación suelo técnico registrable de baldosa con núcleo de aglomerado de madera, cara superior acabado en HPL y canto perimetral de PVC, de medidas 600x600 mm, colocado sobre estructura AST 200/250 mm colocada sobre solera existente, la cual consta de una serie de elementos zincados, comprendiendo base con tubo, cabeza varilla roscada, tuerca de nivelación y bloqueo así como almohadilla de poliuretano que garantiza el perfecto asiento sobre la estructura. Incluye parte proporcional de rodapié de madera 70x10 mm en encuentros verticales con suelo horizontal.	125,00 €
MOD02PC011	m2	Bancada apoyo cuadros eléctricos. Fabricación e instalación de bancada metálica para apoyo de cuadros eléctricos, de H=250 mm, construida en tubo 60.60.4 acero con tres tubos de atado intermedios y placas base 100x100x10 mm con p.p. transporte a obra y mano de imprimación antioxidante.	160,65 €
MOD02PC012	m	Canaliz. Eléct. Bandeja metálica de rejilla 100x400 mm. Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 100x400 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	73,87 €
MOD02PC013	m	Canaliz. Eléct. Bandeja metálica de rejilla 60x150 mm. Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 60x150 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería. 0 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	34,06 €
MOD02PC014	ud	Nuevo Cuadro General de Distribución de Baja Tensión. Nuevo CGBT según esquema unifilar y ET 3301. Totalmente instalado, probado y funcionando. Dimensiones aproximadas: 7 Armarios Baja Tensión 2200x600x600 Formado por: 3 ud Acometida 1250 A ud de salidas según esquema unifilar APROBADO ET-3301-CGBT_UF_rev06 - Salida 400 A Talleres - Salida 630 A CGA - Salida 630 A Maquinas I - Salida 1250 A Maquinas II	241.800,79 €

		<ul style="list-style-type: none"> - Salida 25 A SAI Fuente de Alimentación - Salida 1000 A Fangos II - Salida 400 A Reactivos I - Salida 400 A Reactivos II - Salida 1250 A Batería cond. - Salida 800 A Filtro armónicos - Salida 630 A Bombeo de lavado - Salida 800 A Fangos I <p>Incluye paramenta asociada a nuevas salidas, señales y maniobra.</p>	
MOD02PC015	ud	<p>Nuevo Centro de Control de Motores de Reactivos II. Nuevo CCM Reactivos II según esquema unifilar y ET 3311D. Se incluye adaptación de las cargas existentes a los nuevos esquemas tipo. Totalmente instalado, probado y funcionando. Dimensiones aproximadas: 1 Armario Baja Tensión 2200x600x600 1 Armario Baja Tensión 2200x800x600 6 Armarios Baja Tensión 2200x1000x600 Formado por: Acometida 400 A Cubículos Arranque Directo: 27 ud de hasta 5 A 4 ud de hasta 10 A Cubículos Cuadros Locales: 2 ud de 90 A 5 ud de 63 A 1 ud de 220 A Cubículos variador: 8 ud de hasta 5 A Cubículos reservas fijas: 22 ud de alimentaciones hasta 63 A Incluye paramenta asociada a nuevas salidas, señales y maniobra.</p>	165.235,50 €

- 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.

Instalación de suelo técnico registrable (MOD02PC010, MOD02PC011, MOD02PC012 y MOD02PC013)

Para la sustitución de los cuadros eléctricos y la renovación del cableado, el proyecto define la ejecución de atarjeas realizadas in situ, mediante la demolición de la losa de hormigón y la ejecución de muretes, con la posterior colocación de tapas en las canalizaciones ejecutadas. Sin embargo, en los planos del proyecto no está definida la ubicación del cableado existente y, con el fin de reducir al máximo la interferencia con el funcionamiento de la ETAP,

se propone la instalación de un suelo técnico registrable en la sala donde se instalarán los cuadros eléctricos, por debajo del cual se conducirán los cables y se realizarán las conexiones a los cuadros nuevos.

Para la instalación del suelo técnico será necesario la colocación de bancadas para los cuadros eléctricos, de forma que queden al mismo nivel que el suelo técnico, así como la colocación de bandejas metálicas para la distribución del cableado bajo el suelo técnico.

La inclusión de estas nuevas unidades de obra *MOD02PC010, MOD02PC011, MOD02PC012 y MOD02PC013* obedecen al supuesto “c) *Afección a servicios e instalaciones existentes*” de la Cláusula Estándar que justifica la modificación.

Nuevo Cuadro General de Distribución de Baja Tensión (MOD02PC014)

El embarrado principal del Cuadro General de Distribución de Baja Tensión (CGDBT) del proyecto está dimensionado para una intensidad nominal de 1250 A, sin embargo, la intensidad nominal necesaria para soportar los dos transformadores y el grupo electrógeno que lo alimentan debe ser 2550 A. Además, se ha comprobado que el número de salidas necesarias y su intensidad es superior a las contempladas en el proyecto de construcción.

Por este motivo, el nuevo CGDBT que debe ser instalado tiene unas dimensiones superiores a las proyectadas y debe incluir un embarrado superior e interruptores de mayor capacidad.

La unidad del nuevo CGDBT incluida en el proyecto se descuenta del balance económico.

La inclusión de la nueva unidad de obra *MOD02PC014* obedece al supuesto “c) *Afección a servicios e instalaciones existentes*” de la Cláusula Estándar que justifica la modificación.

Nuevo CCM de Reactivos II (MOD02PC015)

El proyecto define el nuevo CCM de Reactivos II con un embarrado de 400 A. Sin embargo, tras analizar el balance de cargas existente se comprueba que es necesaria una intensidad nominal de 970 A, aumentando así la sección de barras y las dimensiones del cuadro. Por otro lado, de acuerdo con las necesidades de explotación en cuanto a la dosificación de reactivos, se debe aumentar el número de interruptores de salida, al incrementarse las cargas de los motores que acomete.

Por lo tanto, el nuevo CCM de Reactivos II debe tener unas dimensiones mayores a las proyectadas e incluir toda la aparamenta necesaria para alimentar los distintos procesos de dosificación de reactivos.

La unidad del nuevo CCM de Reactivos II incluida en el proyecto se descuenta del balance económico.

La inclusión de la nueva unidad de obra *MOD02PC015* 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 adaptación del actual CCM de reactivos (U10060550N), que no hay que ejecutar puesto que las nuevas

cargas ya se incluyen en el nuevo CCM de Reactivos II, por lo que en el balance económico esta unidad se descuenta.

También se descuenta del balance económico la unidad de alquiler de grupo electrógeno (E210) prevista en el proyecto, ya que no va a ser necesaria gracias a la instalación y puesta en marcha del nuevo grupo electrógeno.

Además, en esta modificación se aumenta la medición del precio aprobado en el modificado nº 1 de canalización en bandeja de PVC de 400 mm (MOD01PC001), para ajustarlo a la medición real.

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 garantizan 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 nº 2 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
01.08.04	Canaletas	31.974,54 €
03.02	Cuadros eléctricos	-29.860,20 €
03.08.01	Actuaciones sala eléctrica CGBT	65.045,83 €
03.08.03	Actuaciones sala eléctrica CCM Reactivos	48.507,15 €
03.08.05	Actuaciones Grupo Electrónico	-35.822,40 €
03.08.09	Canalizaciones	11.124,25 €
TOTAL		90.969,17 €

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 nº 1	196.845,78 €	248.188,56 €	6,83%
Esta modificación (Modificación nº 2)	90.969,17 €	114.696,42 €	3,15%
TOTAL MODIFICACIONES	287.814,95 €	362.884,98 €	9,98%
Presupuesto adjudicado	2.883.838,77 €	3.636.023,13 €	
PRESUPUESTO VIGENTE	3.171.653,72 €	3.998.908,11 €	

La modificación incluida en el presente informe asciende a un importe total de ejecución por contrata con baja de 114.696,42 € (IVA excluido), lo que supone un incremento del 3,15% del contrato. Sumada a modificaciones anteriores supone una modificación acumulada cuyo importe total de ejecución por contrata con baja es de 362.884,98 € (IVA excluido), lo que supone un incremento total 9,98% del contrato.

La presente modificación de contrato nº 2 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 9,98 %.

Por aclaración, conviene hacer notar que esta modificación nº 2 se corresponde con el acta de precios nuevos nº 3 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 nº 1	6,83%	30-08-2024
2	INF01PC004 a INF01PC009	Desarrollo P.A. imprevistos nº 1	0%	22-10-2024
3	MOD02PC010 a MOD02PC015	Modificación nº 2	3,15%	(Este informe)
TOTAL			9,98%	

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.

MOD02PC010. Suelo técnico registrable

Este precio se ha elaborado teniendo en cuenta el precio del anterior proyecto que se ejecutó en 2018 (*Proyecto de Construcción de la Ampliación de las Instalaciones de Tratamiento de Fango de la ETAP de Colmenar Viejo*), consensuando los rendimientos con el contratista y llegando al precio en función de los mismos.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD02PC010	Partida	m2	Suelo técnico registrable	1,000	125,00	125,00	precio CYII proyecto 2018
			Suministro y colocación suelo técnico registrable de baldosa con núcleo de aglomerado de madera, cara superior acabado en HPL y canto perimetral de PVC, de medidas 600x600 mm, colocado sobre estructura AST 200/250 mm colocada sobre solera existente, la cual consta de una serie de elementos zincados, comprendiendo base con tubo, cabeza varilla roscada, tuerca de nivelación y bloqueo así como almohadilla de poliuretano que garantiza el perfecto asiento sobre la estructura. Incluye parte proporcional de rodapié de madera 70x10 mm en encuentros verticales con suelo horizontal.				
PNM006	Material	m2	Suelo técnico registrable	1,0000	100,98	100,98	
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	1,0000	16,94	16,94	
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	117,920	0,06	7,08	
				1,000	125,00	125,00	

MOD02PC011. Bancada apoyo cuadros eléctricos

Este precio se ha elaborado teniendo en cuenta el precio del anterior proyecto que se ejecutó en 2018 (*Proyecto de Construcción de la Ampliación de las Instalaciones de Tratamiento de Fango de la ETAP de Colmenar Viejo*), consensuando los rendimientos con el contratista y llegando al precio en función de los mismos.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD02PC011	Partida	m2	Bancada apoyo cuadros eléctricos	1,000	160,65	160,65	precio CYII proyecto 2018
			Fabricación e instalación de bancada metálica para apoyo de cuadros eléctricos, de H=250 mm, construida en tubo 60.60.4 acero con tres tubos de atado intermedios y placas base 100x100x10 mm con p.p. transporte a obra y namo de imprimación antioxidante.				
PNM007	Material	m2	Bancada apoyo cuadros eléctricos	1,0000	134,62	134,62	
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	1,0000	16,94	16,94	
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	151,560	0,06	9,09	
				1,000	160,65	160,65	

MOD02PC012. Canaliz. Eléct. Bandeja metálica de rejilla 100x400 mm

Este precio se fija según el precio U1004480 *Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 100x400 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería* del cuadro de precios de Canal de Isabel II correspondiente al año 2018.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD02PC012	Partida	m	Canaliz. Eléct. Bandeja metálica de rejilla 100x400 mm	1,000	73,87	73,87	Cuadro precios CYII 2018
			Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 100x400 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.				
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	0,1000	16,940	1,69	
MO0100500	Mano de obra	h	Ayudante	0,1000	15,720	1,57	
MO0100500	Material	m	Canaleta metálica de rejilla de 100x400 mm	1,0000	66,42	66,42	
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	69,6860	0,06	4,18	
				1,000	73,87	73,87	

MOD02PC013. Canaliz. Eléct. Bandeja metálica de rejilla 60x150 mm

Este precio se fija según el precio U1004440 *Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 60x150 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería* del cuadro de precios de Canal de Isabel II correspondiente al año 2018.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD02PC013	Partida	m	Canaliz. Eléct. Bandeja metálica de rejilla 60x150 mm	1,000	34,06	34,06	Cuadro precios CYII 2018
			Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 60x150 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería. 0 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.				
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	0,1000	16,940	1,69	
MO0100500	Mano de obra	h	Ayudante	0,1000	15,720	1,57	
MT8124150	Material	m	Canaleta metálica de rejilla de 60x150 mm	1,0000	28,86	28,86	
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	32,120	0,06	1,94	
				1,000	34,06	34,06	

MOD02PC014. Nuevo Cuadro General de Distribución de Baja Tensión

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.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD02PC014	Partida	ud	Nuevo Cuadro General de Distribución de Baja Tensión.	1,000	241.800,79	241.800,79	
			Nuevo CGBT según esquema unifilar y ET 3301. Totalmente instalado, probado y funcionando. Dimensiones aproximadas: 7 Armarios Baja Tensión 2200x600x600 Formado por: 3 ud Acometida 1250 A ud de salidas según esquema unifilar APROBADO ET-3301- CGBT_UF_rev06 - Salida 400 A Talleres - Salida 630 A CGA - Salida 630 A maquinas I - Salida 1250 A maquinas II - Salida 25 A SAI fuente de Alimentación - Salida 1000 A Fangos II - Salida 400 A Reactivos I - Salida 400 A reactivos II - Salida 1250 A Batería cond. - Salida 800 A Filtro armónicos - Salida 630 A Bombeo de lavado - Salida 800 A fangos I Incluye paramenta asociada a nuevas salidas, señales y maniobra.				
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	320,0000	16,940	5.420,80	precio proyecto
MO0100500	Mano de obra	h	Ayudante	320,0000	15,720	5.030,40	precio proyecto
MTPC014	Material	ud	Cuadro General de Distribución de Baja Tensión	1,0000	217.662,75	217.662,75	precio mercado
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	228.113,9500	0,06	13.686,84	
				1,000	241.800,79	241.800,79	

MOD02PC015. Nuevo Centro de Control de Motores de Reactivos II

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.

Código	Nat	Ud	Resumen	medición	importe	total	Fuente
MOD02PC015	Partida	ud	Nuevo Centro de Control de Motores de Reactivos II	1,000	162.235,50	162.235,50	
			Nuevo CCM Reactivos II según esquema unifilar y ET 3311D. Se incluye adaptación de las cargas existentes a los nuevos esquemas tipo. Totalmente instalado, probado y funcionando. Dimensiones aproximadas: 1 Armarios Baja Tensión 2200x600x600 1 Armarios Baja Tensión 2200x800x600 6 Armarios Baja Tensión 2200x1000x600 Formado por: Acometida 400 A Cubículos Arranque Directo: 27 ud de hasta 5 A 4 ud de hasta 10 A Cubículos Cuadros Locales: 2 ud de 90 A 5 ud de 63 A 1 ud de 220 A Cubículos variador: 8 ud de hasta 5 A Cubículos reservas fijas: 22 ud de alimentaciones hasta 63 A Incluye paramenta asociada a nuevas salidas, señales y maniobra.				
MO0100300	Mano de obra	h	Oficial 1ª	320,0000	16,940	5.420,80	precio proyecto
MO0100500	Mano de obra	h	Ayudante	320,0000	15,720	5.030,40	precio proyecto
MTPC015	Material	ud	Centro de Control de Motores de Reactivos II	1,0000	142.601,16	142.601,16	precio mercado
%CI0600	Otros	%	Costes Indirectos	153.052,3600	0,06	9.183,14	
				1,000	162.235,50	162.235,50	

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:

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

La modificación actual se ajusta al supuesto c).

5. Propuesta de modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 205 y 207 de la LCSP, se propone la modificación nº 2 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 nº 2 del contrato supone un importe de ejecución por contrata con baja de 114.696,42 €, (IVA excluido), que, redondeando a dos decimales, supone un incremento del 3,15% 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 362.884,98 €, (IVA excluido), que, redondeado a dos decimales, supone un incremento acumulado total del 9,98% sobre el importe de adjudicación del contrato.

El importe del contrato queda actualizado a un importe de ejecución por contrata con baja de 3.998.908,11 €, (IVA excluido).

Firmado electronicamente por FERRER
GURPEGUI MANUEL FIRMA

Manuel Ferrer Gurpegui
Director de las obras

Firmado electronicamente por:
FERNANDO MONTES MARTÍNEZ
En la fecha y hora 11.11.2024 12:49:03

Fernando Montes Martínez
Jefe del Área Construcción Tratamiento y Regulación

V.º B.º

V.º B.º

Firmado electronicamente por: JOSÉ
ANTONIO LIROLA BARROSO
En la fecha y hora 12.11.2024 11:13:34

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: Mariano González
Sáez
En la fecha y hora 18.11.2024 19:05:49 CET

Mariano González Sáez
Consejero Delegado

ANEXO I

Consentimiento del contratista. Acta de Precios Nuevos Nº 3

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 nº 1 (30/08/2024). Presupuesto vigente: 3.884.211,69 €
Importe tras modificación n.º 2: 3.998.908,11 € (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): 114.696,42 € (PECb)
Importe modificación (con IVA): 138.782,67 € (PECb)
Variación plazo de ejecución: Sin variación respecto al plazo del contrato.
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato: 3,15% (Acumulada total 9,98%)
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 nº 2

ANEXO IV.

Informe de la Asistencia Técnica