

**ACUERDO DE LA QUINTA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO NUM. 70/2020**

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<sup>a</sup>. MARÍA ÁNGELES GUERRERO MORENO**, en nombre y representación de **ASTEISA TRATAMIENTO DE AGUAS 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., 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 Sociedad Mercantil **ASTEISA TRATAMIENTOS DE AGUAS, S.A.U.**, con domicilio social en Madrid, Avda. Ensanche de Vallecas nº 44, ostenta dicha representación según Poder otorgado ante el Notario de Madrid, **D<sup>a</sup>. AURORA RUIZ ALONSO** el día **2 de junio de 2017**, bajo el núm. **2.025** de su protocolo.

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

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

Que el **día 24 de octubre de 2023** el **Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A. M.P.** aprobó la quinta modificación del Contrato **NUM. 70/2020** relativo a las **“OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE MANZANARES T.M. HOYO DE MANZANARES (MADRID)”**, con aumento de precio de conformidad con 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 la referida modificación del Contrato **NUM. 70/2020** con sujeción a las siguientes,

----- CLÁUSULAS -----

**PRIMERA. - MODIFICACIÓN Nº 5 DEL CONTRATO**

Las partes acuerdan la quinta 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 54.261,98 euros excluido IVA.

**SEGUNDA. - FINAL**

En todos aquellos aspectos que no hayan sido modificados por el presente Acuerdo, seguirá vigente el Contrato suscrito entre las partes el 16 de diciembre de 2020.

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  
(R:A8648808  
7)

Firmado  
electronicamente por:  
Gonzalo José Bardón  
Fernández-Pacheco  
En la fecha y hora  
07.11.2023 13:41:34  
CET - 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.,

GUERRERO  
MORENO  
MARIA  
ANGELES  
ASUNCION

Firmado digitalmente por  
GUERRERO MORENO MARIA  
ANGELES ASUNCION -

DN: C=ES, SERIALNUMBER=  
IDCES- , G=MARIA  
ANGELES ASUNCION, SN=  
GUERRERO MORENO, CN=  
GUERRERO MORENO MARIA  
ANGELES ASUNCION -

Razón: Estoy aprobando este  
documento  
Ubicación:  
Fecha: 2023.11.07 12:11:49+01'00'  
Foxit PDF Reader Versión: 12.0.1

- POR ASTEISA TRATAMIENTO DE  
AGUAS, S.A.U.

## **ANEXO I**

### **INFORME DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA**

**INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL  
CONTRATO Nº 70/2020: OBRAS DEL PROYECTO DE  
CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE  
MANZANARES T.M. DE HOYO DE MANZANARES. (MADRID)**

**MODIFICACIÓN Nº 5.**

Área: **Construcción de Depuración y Reutilización**

Fecha: Octubre de 2023

## ÍNDICE

INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 70/2020: OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE MANZANARES T.M. DE HOYO DE MANZANARES. (MADRID).....	1
MODIFICACIÓN Nº 5.....	1
1. Objeto .....	3
2. Causa y justificación de la modificación del contrato.....	4
3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato.....	8
3.1 Circunstancias que justifican la modificación .....	8
3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables.....	10
3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP. ....	10
3.4 Audiencia al redactor del proyecto .....	11
3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios.....	11
4. No intervención de la Subdirección de Contratación.....	12
5. Propuesta de modificación .....	13

## 1. Objeto

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación nº 5 del contrato 70/2020 – **“OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE MANZANARES T.M. DE HOYO DE MANZANARES. (MADRID)”** no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de:

a.1. Incorporar las unidades de obra no previstas en dicha documentación que se indican a continuación:

PN-117	ud	Codo de 45º fabricado en PVC-U SN-8, DN 630 mm, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.
PN-118	ud	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 330 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.
PN-119	ud	Caseta para hueco de 2.50m x 0.90m forrada con chapa lacada - color a definir - de cubierta y de fachada, estructura de tubo 50x50x2mm, incluido puerta de acceso con herrajes necesarios, rejillas de ventilación y suplemento de pasamanos inox. incluso medios de elevación.
PN-120	ud	Plataforma Descanso Cuchara Bivalva Longitud:1,21 m, Ancho: 0,65 m, Altura: 0,65 m, Material:acero inoxidable AISI 316.
PN-121	ud	Bomba Sumergible de Achique 0,74Kw Trifásica paso 40mm, Acero, 10,59m3/hr 8,76 mca, incluyendo varillas de arranque, instalada y conectada eléctricamente.
PN-122	ud	Suministro e instalación de pescante giratorio manual de capacidad 320 kg.
PN-123	ud	Desmontaje de conjunto de bomba centrífuga sumergible, colector de impulsión, valvulería, y accesorios, a sustituir en el puente decantador, incluyendo transporte de residuos y gestión de los mismos.
PN-124	ud	Polipasto manual de cadena con una capacidad de elevación de 2.000 Kg, incluyendo carro de traslado.
PN-125	m³	U12033020_Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.
PN-126	ud	Escalera metálica tipo barco de acero inoxidable con pasamanos en toda la longitud de la escalera y asidero en su parte superior, formada con tubos de 2" de diámetro, y distancia entre peldaños de 30 cm, incluso chapas y tornillos de anclaje, totalmente colocada.
PN-127	ud	ESTRUCTURA PARA DECANTADOR CENTRIFUGO: Suministro e instalación de estructura soporte de decantador centrífugo,fabricado en acero al carbono, con imprimación y acabado en pintura. La estructura estará constituida de: - Soportes mediante HEB-120.- Vigas para formación de pórticos mediante HEB-120.- Vigas y travesaños para formación de estructura de escalera mediante UPN-80.- Barandilla perimetral mediante tubo de acero pintado de 40 mm de diámetro, con barra intermedia y formación de zócalo de 200 mm de altura.- Base mediante tramex de acero galvanizado con retícula de 30x30mm, y 30 mm de canto. - Uniones mediante soldadura. Escaleras de Acceso a Decantador y Dosificador de Polielectrolito.
PN-128	ud	Modificación de tapa de PRFV mediante corte, ensamblaje, limado y canteado, incluyendo dotación de herrajes abisagrados y elementos de anclaje, incluido montaje e instalación.
PN-129	ud	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, entre 50 y 150 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.

- b. Proponer la aprobación de dicha modificación por parte del 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. adoptado en su sesión de 30 de septiembre de 2020, al suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

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

Desde la aprobación de la modificación contractual n.º 4, en mayo de 2023, ha surgido la necesidad de incluir una serie de modificaciones dentro del contrato. Dichas modificaciones se relacionan y se justifican a continuación:

- El bypass general de la EDAR no se ha podido ejecutar en su totalidad hasta la demolición de la instalación del pretratamiento existente, en el replanteo del trazado de esta conducción se ha detectado que es necesario la instalación de dos codos de 45 de PVC-U, ya que el trazado hasta el pozo de salida no es completamente recto, por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-117	ud	1.405,37	Codo de 45º fabricado en polietileno corrugado para saneamiento SN-8, DN 630 mm, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

- Es necesario la ejecución de diversos taladros en muros de hormigón armado para el paso de tuberías de instalaciones a través de arquetas y para la instalación de extractores de ventilación, no encontrándose en el presupuesto precio para su ejecución. Se propone la aprobación de las siguientes nuevas unidades de obra.

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-118	ud	720,56	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 330 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.
PN-129	ud	288,74	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, entre 50 y 150 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.

- La cámara de las bombas de fangos flotados a deshidratación cuenta con una apertura en el forjado para su acceso. Esta es una arqueta de acceso bastante rutinario para la operación y el mantenimiento de las bombas. Por razones de seguridad para el acceso de los trabajadores se considera necesario dotarla de un acceso a nivel en superficie, protegida de la lluvia y otras inclemencias meteorológicas, por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra.

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-119	ud	4.915,00	Caseta para hueco de 2.50m x 0.90m forrada con chapa lacada - color a definir - de cubierta y de fachada, estructura de tubo 50x50x2mm, incluido puerta de acceso con herrajes necesarios, rejillas de ventilación y suplemento de pasamanos inox. incluso medios de elevación.

- Para el mantenimiento y el escurrido de la cuchara bivalva es necesario instalar una plataforma metálica donde apoyarla, resistente a los golpes de esta y a la corrosión. Se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-120	ud	3.247,02	Plataforma descanso Cuchara Bivalva Longitud:1,21 m, Ancho: 0,65 m, Altura: 0,65 m, Material:acero inoxidable AISI 316

- El proyecto constructivo no ha incluido la instalación de bombas de achique en las cámaras subterráneas construidas. Se considera necesario la instalación permanente de bombas de achique para mantener dichas cámaras en condiciones adecuadas de seguridad y salud ante posibles inundaciones por lluvias o por averías de los propios equipos que alojan. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-121	ud	1.115,79	Bomba Sumergible de Achique 0,74Kw Trifásica paso 40mm, Acero, 10,59m3/hr 8,76 mca, incluyendo varillas de arranque, instalada y conectada eléctricamente.

- El canal de baypas del desbaste de gruesos va dotado de una reja manual de paso 25 mm. Esta cuenta únicamente con una cadena para su extracción. Debido al peso de la propia reja y de los residuos que, en un episodio de atascamiento, pueden llegar a colgar de ella, es necesario instalar un equipo mecánico que permita a un operario elevar dicha reja para su limpieza, cumpliendo condiciones de seguridad laboral. Se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-122	ud	2.145,00	Suministro e instalación de pescante giratorio manual de capacidad 320 kg.

- El proyecto de construcción contempla la sustitución de las cuatro bombas de recirculación de los decantadores secundarios de la EDAR, sin embargo, no se ha incluido en el presupuesto unidad de obra necesaria para el desmantelamiento de las bombas existentes, las cuales se encuentran acopladas al puente decantador. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-123	ud	983,32	Desmontaje de conjunto de bomba centrífuga sumergible, colector de impulsión, valvulería, y accesorios, a sustituir en el puente decantador, incluyendo transporte de residuos y gestión de los mismos.



- Para el mantenimiento de la nueva centrífuga de fangos, uno de los requisitos del fabricante es la inspección del tornillo deshidratador, el cual debe ser extraído del interior de la máquina que se encuentra a aproximadamente 1,8 metros de suelo. Con objeto de facilitar este tipo de mantenimiento futuro, se estima necesaria la instalación de un polipasto dentro del edificio. En la modificación nº4 se aprobó la instalación de un pórtico de soportación para el carril de rodadura, pero falta incluir el polipasto, del cual se carece precio en el proyecto ya que se ha decidido que será manual y no automático por problemas de espacio en los cubículos del CCM. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-124	ud	1.045,00	Polipasto manual de cadena con una capacidad de elevación de 2.000 Kg, incluyendo carro de traslado.

- El proyecto de construcción no ha incluido la unidad de obra necesaria para la gestión de residuos procedentes de la demolición de nivel II, necesaria para el tratamiento de los residuos resultantes de la demolición del pretratamiento existente. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-125	m³	15,37	U12033020 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.

- El proyecto contempla el acceso a la arqueta del grupo de presión a través de una escalera vertical con jaula de protección de acero al carbono pintado. Por razones de seguridad, accesibilidad y de durabilidad de la propia escalera, sometida a humedad y ambiente corrosivo, se considera necesario la instalación de una escalera de barco inclinada, con asideros y de acero inoxidable. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-126	ud	1.795,00	Escalera metálica tipo barco de acero inoxidable con pasamanos en toda la longitud de la escalera y asidero en su parte superior, formada con tubos de 2" de diámetro, y distancia entre peldaños de 30 cm, incluso chapas y tornillos de anclaje, totalmente colocada.

- Debido a que la centrífuga de fangos debe instalarse elevada del suelo para la colocación de la tolva de fangos y las bombas de extracción del fango por debajo de esta, es necesario una bancada elevada para sostenerla y además, una plataforma perimetral para la operación y el mantenimiento del equipo, fabricados en perfiles de acero S275J pintado con escalera de acceso, barandillas y tramex en acero galvanizado. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-127	Ud	13.945,70	ESTRUCTURA PARA DECANTADOR CENTRIFUGO: Suministro e instalación de estructura soporte de decantador centrífugo, fabricado en acero al carbono, con imprimación y acabado en pintura. La estructura estará constituida de: - Soportes mediante HEB-120.- Vigas para formación de pórticos mediante HEB-120.- Vigas y travesaños para formación de estructura de escalera mediante UPN-80.- Barandilla perimetral mediante tubo de acero pintado de 40 mm de diámetro, con barra intermedia y formación de zócalo de 200 mm de altura.- Base mediante tramex de acero galvanizado con retícula de 30x30mm, y 30 mm de canto. - Uniones mediante soldadura. Escaleras de Acceso a Decantador y Dosificador de Polielectrolito.

- En la inspección de seguridad previa a la entrega de instalaciones realizada el pasado 6 de julio de 2023 por el Área de Prevención de Seguridad y Salud de Canal de Isabel II S.A.M.P, se recibieron una serie de indicaciones que obligaba a modificar las tapas de PRFV de varias arquetas (bombeo de pluviales, bombeo de sobrenadantes y grasas y bombeo de agua pretratada), dividiéndolas en piezas de menor tamaño y dotándolas de bisagras y de anclajes de sujeción. Por lo que se propone la aprobación de la siguiente nueva unidad de obra:

Código	Ud	Precio unit. (€)	Descripción
PN-128	ud	492,50	Modificación de tapa de PRFV mediante corte, ensamblaje, limado y cantado, incluyendo dotación de herrajes abisagrados y elementos de anclaje, incluido montaje e instalación.

## 2.2 Unidades que se modifican

- Aumento de la medición del PN-039, de barandilla de acero inoxidable, en 12 metros adicionales, para satisfacer las recomendaciones realizadas por la inspección de seguridad previa a la entrega de instalaciones realizada el pasado 6 de julio de 2023 por el Área de Prevención de Seguridad y Salud de Canal de Isabel II S.A. M.P.
- Aumento de la medición del PN-018, de tubería de polietileno corrugada DN 630, para la ejecución del tramo que discurre por la localización del pretratamiento existente, demolido recientemente.

### 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 justifican 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 que en función del tipo de contrato resulte de aplicación de entre los señalados en los artículos 20 a 23. de la LCSP<sup>1</sup>.

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

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, además de las modificaciones descritas en ese mismo apartado que solo afectan a la medición de proyecto, responde al supuesto establecido en el art. 205.2 b de la LCSP.

En efecto, ninguno de los motivos expuestos podía preverse con anterioridad a la adjudicación del contrato, pues las circunstancias que llevan a la necesidad de ejecución de estas unidades solo han sido desveladas una vez que la obra estaba en ejecución.

En ninguno de los casos expuestos se altera la naturaleza global del contrato, ni implican de forma individual o en su conjunto una alteración de la cuantía del contrato superior al 50 por ciento de su precio inicial.

Además, ninguna de las modificaciones propuestas supone una modificación sustancial del contrato, pues de haberse conocido con anterioridad no puede considerarse que otros candidatos se hubieran sentido atraídos a participar en el procedimiento de contratación ni que se hubiera seleccionado a otro candidato distinto al seleccionado inicialmente, no se altera el equilibrio económico del contrato ni se amplía el ámbito del mismo al ser modificaciones que en su conjunto son inferiores al 15 % del presupuesto inicial.

### 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 limitará 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. En particular, se pone de manifiesto que:

La introducción de las nuevas unidades de obra responde a causas sobrevenidas después de la adjudicación del contrato o que no se previeron con anterioridad a la adjudicación de este, habiéndose aplicado toda la diligencia requerida de acuerdo con una buena práctica profesional en la elaboración del proyecto o en la redacción de las especificaciones técnicas.

No se altera la naturaleza global del contrato puesto que esta modificación se limita a introducir o sustituir las unidades de obra puntuales e imprescindibles para la ejecución de los trabajos manteniendo el objeto y finalidad del contrato.

La introducción de las nuevas unidades relativas al **Acta Nº6** de Precios Contradictorios, la cual se corresponde con el presente informe, supone un incremento de **54.261,98 € sobre el Presupuesto de Ejecución Contrata (PEC)** del Proyecto de Construcción, lo que representa un incremento del **1,94 %** del precio de adjudicación del contrato. Por lo tanto, el conjunto de las **modificaciones tramitadas hasta la fecha**, incluida la presente, suponen un **incremento económico de 325.283,77 €**.

El balance donde se representa el comparativo económico de las unidades y capítulos afectados por la modificación **Nº5** se incluye detallado en el Anexo I de este informe.

En consecuencia, considerando adicionalmente todas las modificaciones previas, tal y como se resume en el siguiente cuadro adjunto, **el aumento porcentual global es del 11,63%.**

OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE MANZANARES T.M. DE HOYO DE MANZANARES. (MADRID) – 70/2020			
MODIFICACIÓN	Presupuesto Ejecución Material	Presupuesto Ejecución Contrata	% Variación sobre el precio del contrato
Modificación de contrato Nº1	22.232,70 €	20.263,35 €	0,72 %
Modificación de contrato Nº2	4.394,28 €	4.005,04 €	0,14 %
Modificación de contrato Nº3	133.972,07 €	122.104,96 €	4,37 %
Modificación de contrato Nº4	136.762,75 €	124.648,44 €	4,46 %
Modificación de contrato Nº5	59.535,59 €	54.261,98 €	1,94 %
<b>TOTAL MODIFICACIONES</b>	<b>356.897,39 €</b>	<b>325.283,77 €</b>	<b>11,63 %</b>
<b>PRESUPUESTO ADJUDICADO</b>		<b>2.797.161,98 €</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO VIGENTE</b>		<b>3.122.445,75 €</b>	

### 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 ASTEISA TRATAMIENTO DE AGUAS, S.A.U. para incorporar las nuevas unidades de obra referidas en el apartado 1.

El contratista ha manifestado en el Acta nº6 de precios nuevos, documento que se adjunta dentro del Anexo I de este informe, 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 igualmente en el Anexo I de este informe.

La justificación de los precios adoptados en cada caso y su origen se incluye en el Anexo III. Los precios se han determinado siguiendo la prelación de documentación que se detalla a continuación:

- El propio proyecto de construcción de mejoras en la EDAR de Hoyo de Manzanares, base del contrato de obras.
- Cuadros de Precios de Canal de Isabel II, S.A.M.P.
- Cuadros de precios de uso habitual en otros organismos o de general difusión.
- Consultas realizadas a proveedores.
- Referencias de obras similares realizadas para Canal de Isabel II, S.A.M.P.
- Negociación con el contratista sobre precios de mercado.

#### **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 en materia de modificación, suspensión y ampliación de plazo de ejecución de contratos y encargos a medios propios personificados (II) no interviene en la tramitación de la modificación dicha Subdirección.

## 5. Propuesta de modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 205 y 207 de la LCSP y, de acuerdo con el contratista, se propone la modificación de contrato 4 del Contrato **70/2020 – “OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE MANZANARES T.M. DE HOYO DE MANZANARES. (MADRID)”** por un importe de **54.261,98 €** sobre el Presupuesto de Ejecución por Contrata (con baja y sin IVA), lo que representa un incremento del **1,94 %** del importe de adjudicación del contrato.

Sumado a modificaciones anteriores, estas totalizan un aumento de **325.283,77 €** sobre el Presupuesto de Ejecución por Contrata (con baja y sin IVA), equivalente al **11,63 %** del importe de adjudicación del contrato, lo que implica que el importe vigente del contrato es de **3.122.445,75 €**.

Elena Navarro Pueyo

Germán Rocha García

Firmado electronicamente por: ELENA NAVARRO  
PUEYO  
En la fecha y hora 20.10.2023 15:22:38 CEST

Firmado electronicamente por: Germán Rocha García  
En la fecha y hora 23.10.2023 08:39:35 CEST

Directora de las Obras

Jefe del Área de Construcción de Depuración y  
Reutilización

José Antonio Lirola Barroso

**VºBº**

Juan Sánchez García

Firmado electronicamente por: JOSÉ ANTONIO  
LIROLA BARROSO  
En la fecha y hora 23.10.2023 12:17:32 CEST

Firmado electronicamente por JUAN  
SANCHEZ (R:A86488087)

Subdirector de Construcción

Director de Innovación e Ingeniería

**APROBADO**

Mariano González Sáez

Firmado electronicamente por: Mariano  
González Sáez  
En la fecha y hora 24.10.2023 16:58:14 CEST

Consejero Delegado



#### **ANEXO I CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA**

- Acta de precios nuevos
- Balance detallado de la modificación
- Cuadro de precios nº2

**ANEXO II**

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

LICITACIÓN:	<b>CONTRATO 70/2020. OBRAS DEL “PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN LA EDAR DE HOYO DE MANZANARES T.M. DE HOYO DE MANZANARES. (MADRID)”</b>	
Fecha de aprobación:	Cartas de invitación: 3 julio 2020	Adjudicación: 18 noviembre 2020
Nº lote:	No aplica	
NIF del contratista:	A-28376812	
Nombre o razón social del contratista:	ASTEISA TRATAMIENTO DE AGUAS, S.A.U.	
Importe modificación (PEC) sin IVA:	<b>54.261,98 €</b>	
Importe modificación (PEC) con IVA:	65.657,00 €	
Variación plazo ejecución:	Sin variación del plazo del contrato	
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:	<b>1,94 %</b>	
Justificación de la modificación:	Inclusión de unidades no contempladas en proyecto necesarias para la ejecución de la obra.	
Artículo de la normativa en que se basa la modificación:	LCSP 205.2 b)	

### **ANEXO III**

#### **INFORME COMPLEMENTARIO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA**