

**INFORME Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN NO PREVISTA EN LA DOCUMENTACIÓN QUE RIGE LA LICITACIÓN DEL CONTRATO N.º 102/2018/LT09 “OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 09”.**

**MODIFICACIÓN N.º 1. APROBACIÓN DE PRECIOS NUEVOS.**

**APROBACIÓN DE PRECIOS DE 35 PRECIOS CONTRADICTORIOS**

Área: **Construcción de Tratamiento y Regulación**

## MODIFICACIÓN N.º 1. APROBACIÓN DE PRECIOS NUEVOS

INFORME Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN NO PREVISTA EN LA DOCUMENTACIÓN QUE  
RIGE LA LICITACIÓN DEL CONTRATO N.º102/2018/LT09 “OBRAS DE RENOVACIÓN DE  
TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 09”.

### ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Objeto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Causa y justificación de la modificación del contrato.....</b>	<b>5</b>
2.1	Precios contradictorios que incorpora la presente modificación .....	5
<b>3</b>	<b>Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato .....</b>	<b>19</b>
3.1	Circunstancias que justifican la modificación.....	19
3.2	Introducción de las variaciones estrictamente indispensables.....	21
3.3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP .....	22
3.4	Audiencia al redactor del proyecto .....	22
3.5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios.....	23
<b>4</b>	<b>No intervención de la Subdirección de Contratación .....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Propuesta de la modificación .....</b>	<b>26</b>
<b>ANEXO I: CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA .....</b>		<b>27</b>
<b>ANEXO II: RESUMEN DE LA MODIFICACIÓN A EFECTOS DE SU PUBLICACIÓN EN EL PERFIL DEL CONTRATANTE POR LA SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN .....</b>		<b>29</b>
<b>ANEXO III: CUADRO DE PRECIOS N.º 1.....</b>		<b>30</b>
<b>ANEXO IV: CUADRO DE PRECIOS N.º 2.....</b>		<b>31</b>
<b>ANEXO V: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.....</b>		<b>32</b>

## 1 Objeto

El Contrato está sujeto a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por lo cual se debe de tramitar los nuevos precios contradictorios.

Se considera la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018 "OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A." para la fijación de los precios unitarios de las unidades de obra que están reflejados en dicha base.

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación n.º 1 del contrato n.º 102/2018/LT09 "OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 09" 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	UNIDAD	DESCRIPCIÓN CORTA	PRECIO (€)
MOD01PC001	m3	Excavación en zanja, escarificado o martillo rompedor ( $\geq 15$ MPa).	43,23 €
MOD01PC002	m	Tubo PVC-U 110 SN $\geq 4$ kN/m2 para acometida de desagüe a red de saneamiento.	11,53 €
MOD01PC003	m2	Fratasado manual de hormigón en calzada	6,52 €
MOD01PC004	u	Condena con tapón de la acometida existente en servicio.	16,90 €
MOD01PC005	u	Entrega y retirada suministro de semáforos provisionales.	405,98 €
MOD01PC006	día	Alquiler de semáforos provisionales.	73,45 €
MOD01PC007	m	Sellado de junta de corte en reposición de pavimento asfáltico.	3,17 €
MOD01PC008	u	Suministro de arqueta para conjunto de medida en acera $\varnothing$ 20mm.	425,87 €
MOD01PC009	u	Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera $\varnothing$ 30 y 40 mm.	905,92 €
MOD01PC010	u	Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera $\varnothing$ 50 y 65 mm.	1.195,87 €
MOD01PC011	u	Cruzamiento de tubería general con servicio afectado imbornal o acometida de abastecimiento.	71,30 €
MOD01PC012	u	Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de electricidad o alcantarillado.	191,43 €
MOD01PC013	u	Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de telefonía o gas.	265,36 €
MOD01PC014	m3	Perforación de roca en zanja, con barrena.	126,37 €

MOD01PC015	m2	Loseta hidráulica de color, con botones cilíndricos, de 40 x 40 cm.	25,55 €
MOD01PC016	m2	Loseta hidráulica de color, con punta diamante, de 20 x 20 cm.	22,11 €
MOD01PC017	u	Levantado y retirada de arqueta integral o buzón existente.	24,80 €
MOD01PC019	u	Desmontaje de elemento o pieza provisional (válvula, brida ciega, etc.).	43,34 €
MOD01PC020	u	Cruzamiento de acometida de abastecimiento con servicio afectado.	30,62 €
MOD01PC021	u	Transporte de equipo de aglomerado, extendido y compactación.	2.443,83 €
MOD01PC022	u	Transporte de equipo de señalización horizontal.	814,61 €
MOD01PC023	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 con árido especial para capa de rodadura.	120,53 €
MOD01PC028	m3	Tratamiento y clasificación de tierras procedentes de la excavación.	16,95 €
MOD01PC029	m3	Tratamiento, machaqueo y clasificación de roca procedente de la excavación.	19,11 €
MOD01PC030	u	Labores previas y posteriores al corte programado para injerto.	483,14 €
MOD01PC032	m3	Carga y transporte RCD de cualquier nivel a distancias mayores de 50 km.	22,53 €
MOD01PC033	u	Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 30 km.	508,46 €
MOD01PC034	u	Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 50 km.	711,79 €
MOD01PC035	u	Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda para distancias mayores a 50 km.	934,20 €
MOD01PC036	u	Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 20 mm o de Ø 13 mm	559,12 €
MOD01PC037	u	Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 30 mm o de Ø 20 mm	569,72 €
MOD01PC038	u	Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm o de 30 mm	643,27 €
MOD01PC039	u	Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 50 mm o de Ø 40 mm	742,07 €
MOD01PC040	u	Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 65 mm o de Ø 50 mm	804,89 €
MOD01PC041	u	Acometida completa de diámetro 80 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 80 mm o de Ø 65 mm	998,29 €

- b. Aprobar dicha modificación por parte del Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con la delegación del Consejo de

Administración de fecha 13 de diciembre de 2016, al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 2 Causa y justificación de la modificación del contrato

Las unidades de obra citadas anteriormente y cuyos precios se recogen en el Acta de Precios Contradictorios que acompaña a este informe, no estaban contempladas en la base de precios de la licitación, siendo necesaria su ejecución para completar la obra y respondiendo su necesidad a circunstancias acaecidas durante la ejecución de los trabajos, según se detalla a continuación.

### 2.1 Precios contradictorios que incorpora la presente modificación

- **MOD01PC001 (m3) Excavación en zanja, escarificado o martillo rompedor ( $\geq 15$  MPa)**

Excavación en zanja, con escarificado o martillo rompedor, en rocas de resistencia media-alta (compresión simple igual o superior a 15 MPa), medido sobre perfil.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que a la hora de ejecutar los trabajos de renovación de red se ha encontrado roca en zanja con una resistencia a compresión simple igual o superior a 15 MPa y, a que los medios mecánicos que se utilizarán son un escarificado o un martillo rompedor.

Esta unidad de obra se aplicará cuando la roca tenga una consistencia media alta y se utilice escarificado o martillo rompedor, dado que tan solo se disponía del precio aprobado en el contrato para excavación mediante rozadora.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD01PC001 (m3) de *“Excavación en zanja, escarificado o martillo rompedor ( $\geq 15$  MPa), medido sobre perfil”*.

- **MOD01PC002 (m) Tubería de PVC-U 110 SN $\geq 4$  kN/m2 para acometida de desagüe a red de saneamiento.**

Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN  $\geq 4$  kN/m2, diámetro nominal DN 110 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica y medios auxiliares para acometida de desagüe a red de saneamiento.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la necesidad de acometer los desagües con un material distinto a la fundición dúctil y diámetros menores de Ø250mm.

Se requiere por tanto la incorporación del precio MOD01PC002 *“Tubería de PVC-U 110 SN 4 para acometida de desagüe a red de saneamiento”* al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de tubería PVC-U menores de Ø250mm.

- **MOD01PC003 (m2) Fratasado manual de hormigón en calzada**

Fratasado de superficie de acabado de hormigón en calzada para capa de rodadura.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio cuando por requerimientos reflejados en la licencia municipal o a requerimiento del Ayuntamiento, sea precisa una terminación con fratasado manual del hormigón vertido y exclusivamente cuando se finalice la reposición de pavimentos con hormigón hasta la capa de rodadura y el posterior asfaltado vaya a ser realizado por otro Organismo independiente a las obras.

Para dar cumplimiento a los requerimientos del Ayuntamiento es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio MOD01PC003 *“Fratasado manual de hormigón en calzada”*.

- **MOD01PC004 (u) Condena con tapón de la acometida existente en servicio**

Condena provisional con tapón de acometida existente de cualquier diámetro. Incluyendo materiales y medios auxiliares necesarios.

Durante el desarrollo de las obras de renovación, se deben de realizar condenas provisionales en las acometidas existentes, para ello y cumpliendo con la Normativa para las Redes de Abastecimiento del Canal de Isabel II, S.A. versión 4 del 2021, deberá realizarse mediante un tapón normalizado, excluyéndose el estrangulamiento.

La acometida existente se condenará definitivamente en el momento que se haga la puesta en servicio de la obra de renovación de red.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD01PC004 de *“Condena con tapón de la acometida existente en servicio”*.

- **MOD01PC005 (u) Entrega y retirada suministro de semáforos provisionales**

Entrega y retirada de semáforos provisionales para regulación de tráfico.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio para la instalación provisional de semáforos cuando se deba regular el paso ordenado de vehículos en calles donde la apertura de zanja afecte al tráfico, contando la unidad con el suministro, montaje y retirada posterior.

Esto obliga a introducir el precio MOD01PC005 *“Entrega y retirada de semáforos provisionales”*.

- **MOD01PC006 (día) Alquiler de semáforos provisionales**

Alquiler de pareja de semáforos provisionales, incluido mantenimiento y cambios de ubicación.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio para la instalación provisional de semáforos cuando se deba regular el paso ordenado de vehículos en calles donde la apertura de zanja afecte al tráfico, contando la unidad con el alquiler diario de los equipos necesarios.

Esto obliga a introducir los precios MOD01PC006 *“Alquiler de semáforos provisionales”*.

- **MOD01PC007 (m) Sellado de junta de corte en reposición de pavimento asfáltico**

Sellado de junta de corte longitudinal con betún-caucho en caliente, incluso limpieza de la junta y aplicación superficial de cemento.

La ejecución de la zanja por calzada supone la demolición y apertura del aglomerado existente. Para garantizar un correcto acabado y responder a las exigencias de las licencias municipales, es necesario realizar un sellado de la unión entre el nuevo firme y el existente. Por lo que es necesario establecer un precio que valore la ejecución únicamente del sellado e incorporarlo al contrato.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD01PC007 de *“Sellado de junta de corte en reposición de pavimento asfáltico”*.

- **MOD01PC008 (u) Suministro de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 20mm**

Suministro de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 20mm.

Para aquellas circunstancias en las que no es posible colocar el conjunto de medida para acometidas de Ø20 mm en el cerramiento del inmueble del abonado con acceso desde la vía pública, se contempla la ubicación en acera junto a la fachada del inmueble, para lo que es necesario colocar una arqueta homologada por Canal. Es necesario el establecimiento de un precio y su incorporación al contrato para valorar ese material en los casos en que no es proporcionado por Canal. En cualquier caso, siempre será prioritaria la ubicación del conjunto de medida en fachada.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD01PC008 de *“Suministro de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 20mm”*.

- **MOD01PC009 (u) Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 30 y 40 mm**

Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 30 y 40 mm.

Para aquellas circunstancias en las que no es posible colocar el conjunto de medida para acometidas de Ø30 mm y 40 mm en el cerramiento del inmueble del abonado con acceso desde la vía pública, se contempla su ubicación en acera junto a la fachada del inmueble, en una arqueta de dimensiones normalizadas por Canal, con su correspondiente marco y tapa. Es necesario el establecimiento de un precio y su incorporación al contrato para valorar ese material en los casos en que no es proporcionado por Canal.

En cualquier caso, siempre será prioritaria la ubicación del conjunto de medida en fachada.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD01PC009 de *“Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 30 y 40 mm”*.

- **MOD01PC010 (u) Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 50 y 65 mm**

Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 50 y 65 mm.

Para aquellas circunstancias en las que no es posible colocar el conjunto de medida para acometidas de Ø50 mm y 65 mm en el cerramiento del inmueble del abonado con acceso desde la vía pública, se contempla su ubicación en acera junto a la fachada del inmueble, en una arqueta de dimensiones normalizadas por Canal, con su correspondiente marco y tapa. Es necesario el establecimiento de un precio y su incorporación al contrato para valorar ese material en los casos en que no es proporcionado por Canal.

En cualquier caso, siempre será prioritaria la ubicación del conjunto de medida en fachada.

Esto obliga a introducir los precios MOD01PC010 *“Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera Ø 50 y 65 mm”*.

- **MOD01PC011 (u) Cruzamiento de tubería general con servicio afectado imbornal o acometida de abastecimiento**

Cruzamiento de tubería general con el servicio afectado de imbornal o de acometida de agua, incluyendo todos los trabajos necesarios para poder instalar la tubería, incluyendo ayuda a la excavación por medios manuales del servicio afectado. Incluidos medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la necesidad de cruzar diversos servicios afectados, en este caso de imbornal o acometida de abastecimiento, de cualquier diámetro, cuando se está ejecutando la zanja de la tubería general para la renovación de la red de abastecimiento. Se incluyen todas las tareas necesarias a realizar para dicho cruzamiento.

Se abonarán estas partidas cuando el servicio afectado aparezca en la excavación de la zanja de la tubería general.

Se requiere, por tanto, la incorporación del precio MOD01PC011 *“Cruzamiento de tubería general con servicio afectado imbornal o acometida de abastecimiento”*, al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de cruzamiento con servicios afectados de la tubería general.

- **MOD01PC012 (u) Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de electricidad o alcantarillado**

Cruzamiento de tubería general con el servicio afectado de electricidad, alcantarillado DN≤500, agua potable o regenerada DN≤500, incluyendo todos los trabajos necesarios para poder instalar la tubería, incluyendo ayuda a la excavación por medios manuales del servicio afectado. Incluidos medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la necesidad de cruzar diversos servicios afectados, en este caso de electricidad o alcantarillado, de cualquier diámetro, cuando se está ejecutando la zanja de la tubería general para la renovación de la red de abastecimiento. Se incluyen todas las tareas necesarias a realizar para dicho cruzamiento.

Se abonarán estas partidas cuando el servicio afectado aparezca en la excavación de la zanja de la tubería general.

Se requiere, por tanto, la incorporación del precio MOD01PC0012 *“Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de electricidad o alcantarillado”*, al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de cruzamiento con servicios afectados de la tubería general.

- **MOD01PC013 (u) Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de telefonía o gas**

Cruzamiento de tubería general con el servicio afectado de telefonía o gas ciudad, incluyendo todos los trabajos necesarios para poder instalar la tubería, incluyendo ayuda a la excavación por medios manuales del servicio afectado. Incluidos medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la necesidad de cruzar diversos servicios afectados, en este caso de telefonía o gas, de cualquier diámetro, cuando se está ejecutando la zanja de la tubería general para la renovación de la red de abastecimiento. Se incluyen todas las tareas necesarias a realizar para dicho cruzamiento.

Se abonarán estas partidas cuando el servicio afectado aparezca en la excavación de la zanja de la tubería general.

Se requiere, por tanto, la incorporación del precio MOD01PC0013 *“Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de telefonía o gas”*, al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de cruzamiento con servicios afectados de la tubería general.

- **MOD01PC014 (m3) Perforación de roca en zanja con barrena**

Perforación de roca en zanja con barrena, medido sobre perfil.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la necesidad de excavar rocas de resistencia alta y se utilizará exclusivamente cuando no sea posible excavar las rocas con otro tipo de medios. Incluye el traslado de maquinaria hasta el punto de aplicación y su retirada, así como la extracción y carga del material barrenado. No incluye transporte del material extraído hasta el vertedero o similar.

Se requiere, por tanto, la incorporación del precio MOD01PC0014 *“Perforación de roca en zanja con barrena”* al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de excavación en zanja con barrena.

- **MOD01PC015 (m2) Loseta hidráulica de color, con botones cilíndricos, de 40 x 40 cm.**

Suministro y colocación de loseta hidráulica varios colores de 40x40 cm, con botones cilíndricos, en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Es necesaria la incorporación de los presentes precios contradictorios debido a la necesidad de concluir las obras de urbanización con materiales idénticos con los existentes, de acuerdo a los requerimientos de la licencia municipal.

Se requiere, por tanto, la incorporación del precio MOD01PC0015 *“Loseta hidráulica de color, con botones cilíndricos, de 40 x 40 mm”*, al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de reposición de pavimento con estos materiales.

- **MOD01PC016 (m2) Loseta hidráulica de color, con punta diamante, de 20 x 20 cm.**

Suministro y colocación de loseta hidráulica punta de diamante de 20x20 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Es necesaria la incorporación de los presentes precios contradictorios debido a la necesidad de concluir las obras de urbanización con materiales idénticos con los existentes, de acuerdo a los requerimientos de la licencia municipal.

Se requiere, por tanto, la incorporación del precio MOD01PC0016 *“Loseta hidráulica de color, con punta diamante, de 20 x 20 mm”*, al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de reposición de pavimento con estos materiales.

- **MOD01PC017 (u) Levantado y retirada de arqueta integral o buzón existente.**

Levantado y retirada de arqueta integral en acometida existente, incluso posterior solado.

Una vez renovadas las acometidas, es necesario retirar la arqueta integral o buzón de toma de la acometida condenada y reponer el pavimento afectado por dicha arqueta en la acera. Para no provocar errores en las labores de mantenimiento y conservación de la red, ni dejar en las aceras arquetas sin servicio, se tiene que eliminar dicho elemento de la acometida.

Por este motivo, es necesaria la incorporación de presente precio contradictorio MOD01PC017 *“Levantado y retirada de arqueta integral en acometida existente, incluso posterior solado”*.

- **MOD01PC019 (u) Desmontaje de elemento o pieza provisional (válvula, brida ciega, etc.)**

Desmontaje de elemento o pieza provisional (válvula, brida ciega, etc.)

En ocasiones es necesario montar ciertos elementos en la red como válvulas, bridas ciegas, etc. instalados de manera provisional para garantizar el suministro de agua. Posteriormente, dichos elementos deben ser retirados para el correcto funcionamiento de la red renovada. También hay ocasiones en las que se hace necesario desmontar elementos existentes en la red.

Este precio contradictorio se abonará por unidad de elemento o pieza desmontada.

Por este motivo, es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio MOD01PC019 *“Desmontaje de elemento o pieza provisional (válvula, brida ciega, etc.)”*.

- **MOD01PC020 (u) Cruzamiento de acometida de abastecimiento con servicio afectado**

Cruzamiento de acometida de abastecimiento con cualquier tipo de servicio afectado: imbornal, otra acometida de agua, servicio de alumbrado público, de electricidad, de alcantarillado DN≤500, agua potable o regenerada DN≤500, de telefonía o gas ciudad, incluyendo todos los trabajos manuales necesarios para poder instalar la acometida, incluso excavación por medios manuales y limpieza.

En la ejecución de las zanjas que forman parte de la acometida desde la tubería general hasta la conexión con el armario de contador de cada cliente, habitualmente es necesario cruzar diferentes tipos de servicios afectados (imbornales, acometidas de abastecimiento, electricidad, alcantarillado, telefonía o gas).

Se abonará este precio contradictorio por unidad de servicio afectado que aparezca en la excavación de la acometida de abastecimiento.

Se requiere por tanto la incorporación del presente precio contradictorio MOD01PC0020 *“Cruzamiento de acometida de abastecimiento con servicio afectado”* al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de cruzamiento con servicios afectados de la acometida de abastecimiento.

- **MOD01PC021 (u) Transporte de equipo de aglomerado, extendido y compactación**

Transporte de equipo de extendido y compactación condicionados por la licencia municipal, que obliga a reiteradas campañas de fresado y asfaltado.

En la ejecución de trabajos de reposición de pavimentos en calzada o carriles completos mediante aglomerado asfáltico, y por requerimientos de permisos municipales o por limitaciones de longitud, y exclusivamente en estas circunstancias, es preciso la reiteración de desplazamientos de la maquinaria necesaria para su extendido y compactación.

Para dar cumplimiento a los requerimientos del Ayuntamiento es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio MOD01PC021 *“Transporte de equipo de o, extendido y compactación”*.

- **MOD01PC022 (u) Transporte de equipo de señalización horizontal**

Transporte de equipo de señalización horizontal condicionados por la licencia municipal, que obliga a reiteradas campañas de pintura en viales.

En la ejecución de los trabajos de señalización es necesario el transporte de los equipos de señalización horizontal de obra condicionados por la licencia municipal o por motivos indicados por el Ayuntamiento, que obliga a reiteradas campañas de señalización horizontal, y exclusivamente en estas circunstancias, es preciso la reiteración de desplazamientos del equipo de señalización horizontal.

Para dar cumplimiento a los requerimientos del Ayuntamiento es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio MOD01PC022 *“Transporte de equipo de señalización horizontal”*.

- **MOD01PC023 (t) Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 con árido especial para capa de rodadura**

Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16, surf D/S con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, limpieza, extendido con cualquier procedimiento y compactación, incluso betún, filler de aportación, riego y recorte previo de la junta.

Esta unidad es necesaria cuando el organismo municipal exija en su normativa técnica, para la fabricación de las capas de rodadura por mezcla bituminosa en caliente, un árido con un coeficiente de los ángeles inferior a 20, en el caso de tráfico pesado y medio; y menor de 25, en el caso de tráfico ligero, los áridos empleados en la fabricación de esta mezcla tienen que ser de naturaleza silíceo o porfídico, según el caso.

Se requiere por tanto la incorporación del precio MOD01PC023 *“Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 con árido especial para capa de rodadura”*, al no existir en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, precios de mezcla bituminosa en caliente con áridos de naturaleza silíceo o porfídico.

- **MOD01PC028 (m3) Tratamiento y clasificación de tierras procedentes de la excavación**

Carga y descarga de tierras resultantes de la excavación de la propia obra (RCD Nivel I) a instalación autorizada. Alimentación, tratamiento y clasificación para ser devuelta al lugar de empleo. Parte proporcional de mantenimiento de instalaciones, medios materiales y personales, incluso transporte y deposición en gestor autorizado del material de rechazo. Medido sobre perfil.

En pliego se contempla la posibilidad de realizar la valorización de los excedentes de las excavaciones realizadas en las diversas actuaciones que componen la totalidad del contrato, y su

posterior reutilización en obra, y como consecuencia de ello disminuyendo el uso de recursos adicionales y materiales de aportación. El transporte del material tratado hasta la obra para uso posterior no se considera incluido en el presente precio.

Esto obliga a introducir los precios MOD01PC028 *“Tratamiento y clasificación de tierras procedentes de la excavación”*.

- **MOD01PC029 (m3) Tratamiento, machaqueo y clasificación de roca procedente de la excavación**

Carga y descarga de roca resultante de la excavación de la propia obra (RCD Nivel I) a instalación autorizada. Alimentación, machaqueo, tratamiento y clasificación para ser devuelta al lugar de empleo. Parte proporcional de mantenimiento de instalaciones, medios materiales y personales, incluso transporte y deposición en gestor autorizado del material de rechazo. Medido sobre perfil.

En pliego se contempla la posibilidad de realizar la valorización de los excedentes de las excavaciones realizadas en las diversas actuaciones que componen la totalidad del contrato, y su posterior reutilización en obra, y como consecuencia de ello disminuyendo el uso de recursos adicionales y materiales de aportación. El transporte del material tratado hasta la obra para uso posterior no se considera incluido en el presente precio.

Esto obliga a introducir los precios MOD01PC029 *“Tratamiento, machaqueo y clasificación de roca procedente de la excavación”*.

- **MOD01PC030 (u) Labores previas y posteriores al corte programado para injerto**

Labores previas, posteriores y de apoyo al conjunto de las actuaciones necesarias para la realización de injerto a red existente de cualquier diámetro y restablecimiento del servicio. En cualquier horario.

Esta unidad es necesaria debido a que, en las actuaciones de injerto de la red de abastecimiento proyectada sobre la red existente, se requiere, para una ejecución breve y segura de la actividad, que minimice los riesgos a los trabajadores y la interrupción de la continuidad del servicio, la realización de una serie de labores, tanto previas como posteriores (aviso a los clientes afectados, colocación en la zona de uso de las piezas a emplear, apuntalamiento provisional de piezas hasta ejecución de anclajes, etc.) incluidas en esta unidad.

Esto obliga a introducir el precio contradictorio MOD01PC030 *“Labores previas y posteriores al corte programado para injerto”*.

- **MOD01PC032 (m3) Carga y transporte RCD de cualquier nivel a distancias mayores de 50 km**

Carga, transporte y descarga de RCD de cualquier nivel para distancias mayores a 50 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de hasta 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.

Esta unidad se hace necesaria en aquellos casos en los que haya que cargar y transportar RCD a distancias mayores de 50 Km.

Se requiere por tanto la incorporación del precio MOD01PC032 *“Carga y transporte RCD de cualquier nivel a distancias mayores de 50 km”*.

- **MOD01PC033 (u) Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 30 km**

Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda para recogida o devolución de material. Para distancias hasta 30 km.

Estas unidades se hacen necesarias en aquellos casos que haya que desplazarse, hasta el almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda, para recogida o devolución de material entregado por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de los precios MOD01PC033 *“Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 30 km”*.

- **MOD01PC034 (u) Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 50 km**

Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda para recogida o devolución de material. Para distancias hasta 50 km.

Estas unidades se hacen necesarias en aquellos casos que haya que desplazarse, hasta el almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda, para recogida o devolución de material entregado por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de los precios MOD01PC034 *“Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 50 km”*.

- **MOD01PC035 (u) Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda mayores a 50 km**

Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda para recogida o devolución de material. Para distancias mayores a 50 Km.

Estas unidades se hacen necesarias en aquellos casos que haya que desplazarse, hasta el almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda, para recogida o devolución de material entregado por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de los precios MOD01PC035 *“Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda mayores a 50 km”*.

- **MOD01PC036 (u) Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 20 mm o de Ø 13 mm**

Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de 20 mm o de 13 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y pruebas, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. Contador y piezas hidráulicas suministradas por Canal de Isabel II. No incluye la retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido

Este precio incluido en el Anexo XVII del PCAP del contrato 102/2018, pretende abonar las labores de mano de obra implicadas en la ejecución completa de una acometida. Esta unidad de obra no contempla los materiales hidráulicos, como así se indica en la propia descripción, dado que éstos son suministrados por Canal de Isabel II.

Su importe se tendría que haber obtenido restando el importe de los materiales hidráulicos al precio “Acometida completa sin instalación de armario de diámetro 20 mm” código U040010040 del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018, que es también un precio de este contrato 102/2018.

Sin embargo, se detecta un error material en el cálculo de este importe, dejando en evidencia que, si se excluyen los materiales hidráulicos del descompuesto de la unidad de obra original, el precio resultante por las labores exclusivamente de mano de obra por ejecución de la acometida difiere con el que actualmente está contemplado en el pliego.

Esta unidad de obra será de aplicación cuando se ejecute una acometida cuyas piezas hidráulicas sean suministradas por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de la unidad de obra nueva MOD01PC036 “Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de 20 mm o de 13 mm”.

- **MOD01PC037 (u) Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 30 mm o de Ø 20 mm**

Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de 30 mm o de 20 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y pruebas, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. Contador y piezas hidráulicas suministradas por Canal de Isabel II. No incluye la retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido

Este precio incluido en el Anexo XVII del PCAP del contrato 102/2018, pretende abonar las labores de mano de obra implicadas en la ejecución completa de una acometida. Esta unidad de obra no contempla los materiales hidráulicos, como así se indica en la propia descripción, dado que éstos son suministrados por Canal de Isabel II.

Su importe se tendría que haber obtenido restando el importe de los materiales hidráulicos al precio *“Acometida completa sin instalación de armario de diámetro 30 mm”* código U040010080 del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018, que es también un precio de este contrato 102/2018.

Sin embargo, se detecta un error material en el cálculo de este importe, dejando en evidencia que, si se excluyen los materiales hidráulicos del descompuesto de la unidad de obra original, el precio resultante por las labores exclusivamente de mano de obra por ejecución de la acometida difiere con el que actualmente está contemplado en el pliego.

Esta unidad de obra será de aplicación cuando se ejecute una acometida cuyas piezas hidráulicas sean suministradas por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de la unidad de obra nueva MOD01PC037 *“Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de 30 mm o de 20 mm”*.

- **MOD01PC038 (u) Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 40 mm o de Ø 30 mm**

Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm o de 30 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y pruebas, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. Contador y piezas hidráulicas suministradas por Canal de Isabel II. No incluye la retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido

Este precio incluido en el Anexo XVII del PCAP del contrato 102/2018, pretende abonar las labores de mano de obra implicadas en la ejecución completa de una acometida. Esta unidad de obra no contempla los materiales hidráulicos, como así se indica en la propia descripción, dado que éstos son suministrados por Canal de Isabel II.

Su importe se tendría que haber obtenido restando el importe de los materiales hidráulicos al precio *“Acometida completa sin instalación de armario de diámetro 40 mm”* código U040010120 del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018, que es también un precio de este contrato 102/2018.

Sin embargo, se detecta un error material en el cálculo de este importe, dejando en evidencia que, si se excluyen los materiales hidráulicos del descompuesto de la unidad de obra original, el precio resultante por las labores exclusivamente de mano de obra por ejecución de la acometida difiere con el que actualmente está contemplado en el pliego.

Esta unidad de obra será de aplicación cuando se ejecute una acometida cuyas piezas hidráulicas sean suministradas por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de la unidad de obra nueva MOD01PC038 *“Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm o de 30 mm”*.

- **MOD01PC039 (u) Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 50 mm o de Ø 40 mm**

Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de 50 mm o de 40 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y pruebas, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. Contador y piezas hidráulicas suministradas por Canal de Isabel II. No incluye la retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido

Este precio incluido en el Anexo XVII del PCAP del contrato 102/2018, pretende abonar las labores de mano de obra implicadas en la ejecución completa de una acometida. Esta unidad de obra no contempla los materiales hidráulicos, como así se indica en la propia descripción, dado que éstos son suministrados por Canal de Isabel II.

Su importe se tendría que haber obtenido restando el importe de los materiales hidráulicos al precio *“Acometida completa sin instalación de armario de diámetro 50 mm”* código U040010160 del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018, que es también un precio de este contrato 102/2018.

Sin embargo, se detecta un error material en el cálculo de este importe, dejando en evidencia que, si se excluyen los materiales hidráulicos del descompuesto de la unidad de obra original, el precio resultante por las labores exclusivamente de mano de obra por ejecución de la acometida difiere con el que actualmente está contemplado en el pliego.

Esta unidad de obra será de aplicación cuando se ejecute una acometida cuyas piezas hidráulicas sean suministradas por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de la unidad de obra nueva MOD01PC039 *“Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de 50 mm o de 40 mm”*.

- **MOD01PC040 (u) Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 65 mm o de Ø 50 mm**

Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de 65 mm o de 50 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y pruebas, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. Contador y piezas hidráulicas suministradas por Canal de Isabel II. No incluye la retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido

Este precio incluido en el Anexo XVII del PCAP del contrato 102/2018, pretende abonar las labores de mano de obra implicadas en la ejecución completa de una acometida. Esta unidad de obra no contempla los materiales hidráulicos, como así se indica en la propia descripción, dado que éstos son suministrados por Canal de Isabel II.

Su importe se tendría que haber obtenido restando el importe de los materiales hidráulicos al precio *“Acometida completa sin instalación de armario de diámetro 65 mm”* código U040010200 del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018, que es también un precio de este contrato 102/2018.

Sin embargo, se detecta un error material en el cálculo de este importe, dejando en evidencia que, si se excluyen los materiales hidráulicos del descompuesto de la unidad de obra original, el precio resultante por las labores exclusivamente de mano de obra por ejecución de la acometida difiere con el que actualmente está contemplado en el pliego.

Esta unidad de obra será de aplicación cuando se ejecute una acometida cuyas piezas hidráulicas sean suministradas por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de la unidad de obra nueva MOD01PC040 *“Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de 65 mm o de 50 mm”*.

- **MOD01PC041 (u) Acometida completa de diámetro 80 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 80 mm o de Ø 65 mm**

Acometida completa de diámetro 80 mm, sin instalación de armario con contador de 80 mm o de 65 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y pruebas, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. Contador y piezas hidráulicas suministradas por Canal de Isabel II. No incluye la retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido

Este precio incluido en el Anexo XVII del PCAP del contrato 102/2018, pretende abonar las labores de mano de obra implicadas en la ejecución completa de una acometida. Esta unidad de obra no contempla los materiales hidráulicos, como así se indica en la propia descripción, dado que éstos son suministrados por Canal de Isabel II.

Su importe se tendría que haber obtenido restando el importe de los materiales hidráulicos al precio *“Acometida completa sin instalación de armario de diámetro 80 mm”* código U040010220 del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018, que es también un precio de este contrato 102/2018.

Sin embargo, se detecta un error material en el cálculo de este importe, dejando en evidencia que, si se excluyen los materiales hidráulicos del descompuesto de la unidad de obra original, el precio resultante por las labores exclusivamente de mano de obra por ejecución de la acometida difiere con el que actualmente está contemplado en el pliego.

Esta unidad de obra será de aplicación cuando se ejecute una acometida cuyas piezas hidráulicas sean suministradas por Canal de Isabel II.

Se requiere por tanto la incorporación de la unidad de obra nueva MOD01PC041 “Acometida completa de diámetro 80 mm, sin instalación de armario con contador de 80 mm o de 65 mm”.

### 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**:

1º 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.

2º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o juntamente 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. 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. 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. 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>.1(5.350.000 € IVA excluido en caso de contratos de obras; 214.000 € IVA excluido en caso de contratos de servicios o suministros, 750.000 € IVA excluido en los contratos de servicios sociales y otros servicios específicos enumerados en el anexo IV de la LCSP.)
- 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.”

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, 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, no alterando la naturaleza global del contrato, ni implicando 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.

La modificación se deriva de circunstancias que una Administración diligente no hubiera podido prever la modificación no altera la naturaleza global del contrato<sup>1</sup>.

Se hace constar que la modificación del contrato no implica una alteración en su cuantía que exceda, aislada, o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 205.2 de la LCSP, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

En particular, en relación con lo expuesto en el párrafo anterior, se hace constar que de acuerdo con el contenido del apartado 3 del Anexo I del PCAP, el alcance económico máximo del contrato es hasta agotar el importe de licitación, sin posibilidad de sobrepasar ese importe.

---

### 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.

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., 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.

En particular, se hace constar que de acuerdo con el contenido del Anexo I del PCAP, el alcance económico máximo del contrato es hasta agotar el importe de licitación, sin posibilidad de sobrepasar ese importe. Por lo tanto, la introducción de las nuevas unidades relativas al Acta n.º 1 de Precios Contradictorios, que se corresponde con el presente informe, NO supone variación del importe de adjudicación.

La presente modificación de contrato nº1 no implica por tanto una alteración en su cuantía que exceda, aislada o conjuntamente, del 50% de su precio inicial, IVA excluido.

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

Modificación	Fecha	Tipo	Importe de adjudicación (ejecución por contrata, con baja y sin I.V.A.)	Variación Importe contrato
Modificación N.º 1	Noviembre 2022	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
<b>Balance Modificaciones No Previstas</b>			0,00 €	0,00 %
<b>Importe vigente tras la modificación N.º 1</b>			19.679.309,78 €	<b>100,00 %</b>

La presente modificación nº 1 NO supone una variación del Presupuesto de Adjudicación.

### 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. 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 adjudicatario 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 I. En dicho documento se hacen constar los precios de las nuevas unidades de obra que han acordado contradictoriamente Canal de Isabel II, S.A. y el contratista.

El listado de unidades con sus precios asociados es el reflejado en el **Anexo III. Cuadro de precios nº1 de la Modificación del contrato nº102/2018.**

Los precios que se plasman en este informe han sido contrastados con valores reales en base al mercado y guardan relación con los precios existentes en el Proyecto de Construcción, que sirven de base para constituir de los mismos. La documentación de referencia para la generación de precios nuevos se detalla a continuación:

1. Cuadros de Precios de Canal de Isabel II, S.A.
2. Cuadros de precios de uso habitual en organismos o general difusión.
3. Consultas realizadas a proveedores.
4. Referencias de obras similares realizadas para Canal de Isabel II, S.A.

Todos los precios que se plasma en este informe han sido obtenidos mediante el empleo de los precios elementales que sirvieron de base a la licitación, mediante consultas realizadas a proveedores y mediante referencias a obras similares realizadas por Canal de Isabel II, S.A. En el Anexo V se detalla la justificación de los precios obtenidos.

## 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.

En particular no intervendrá la subdirección de contratación cuando se trate de una modificación de un contrato de obras por causa de un supuesto previsto en la Cláusula Estándar del PCAP y siempre que dicha modificación no implique incrementar el precio del contrato en más de un 15%.

Los supuestos referidos son los siguientes:

- A. Estudios geológicos 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.

Los precios nuevos, se encuadran en los siguientes supuestos:

CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN CORTA	CAUSA
MOD01PC001	m3	Excavación en zanja, escarificado o martillo rompedor ( $\geq 15$ MPa).	A
MOD01PC002	m	Tubo PVC-U 110 SN $\geq 4$ kN/m2 para acometida de desagüe a red de saneamiento.	B
MOD01PC003	m2	Fratado manual de hormigón en calzada	B
MOD01PC004	u	Condena con tapón de la acometida existente en servicio.	C
MOD01PC005	u	Entrega y retirada suministro de semáforos provisionales.	B
MOD01PC006	día	Alquiler de semáforos provisionales.	B
MOD01PC007	m	Sellado de junta de corte en reposición de pavimento asfáltico.	B
MOD01PC008	u	Suministro de arqueta para conjunto de medida en acera $\varnothing$ 20mm.	D
MOD01PC009	u	Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera $\varnothing$ 30 y 40 mm.	D
MOD01PC010	u	Suministro y colocación de marco y tapa de arqueta para conjunto de medida en acera $\varnothing$ 50 y 65 mm.	D
MOD01PC011	u	Cruzamiento de tubería general con servicio afectado imbornal o acometida de abastecimiento.	D
MOD01PC012	u	Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de electricidad o alcantarillado.	D
MOD01PC013	u	Cruzamiento de tubería general con servicio afectado de telefonía o gas.	D
MOD01PC014	m3	Perforación de roca en zanja, con barrena.	A
MOD01PC015	m2	Loseta hidráulica de color, con botones cilíndricos, de 40 x 40 cm.	C
MOD01PC016	m2	Loseta hidráulica de color, con punta diamante, de 20 x 20 cm.	C
MOD01PC017	u	Levantado y retirada de arqueta integral o buzón existente.	C
MOD01PC019	u	Desmontaje de elemento o pieza provisional (válvula, brida ciega, etc.).	B
MOD01PC020	u	Cruzamiento de acometida de abastecimiento con servicio afectado.	C
MOD01PC021	u	Transporte de equipo de aglomerado, extendido y compactación.	B
MOD01PC022	u	Transporte de equipo de señalización horizontal.	B
MOD01PC023	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 con árido especial para capa de rodadura.	B
MOD01PC028	m3	Tratamiento y clasificación de tierras procedentes de la excavación.	B
MOD01PC029	m3	Tratamiento, machaqueo y clasificación de roca procedente de la excavación.	B
MOD01PC030	u	Labores previas y posteriores al corte programado para injerto.	B
MOD01PC032	m3	Carga y transporte RCD de cualquier nivel a distancias mayores de 50 km.	B

MOD01PC033	u	Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 30 km.	B
MOD01PC034	u	Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda hasta 50 km.	B
MOD01PC035	u	Desplazamiento hasta instalaciones del almacén de Canal de Isabel II en Majadahonda para distancias mayores a 50 km.	B
MOD01PC036	u	Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 20 mm o de Ø 13 mm	B
MOD01PC037	u	Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 30 mm o de Ø 20 mm	B
MOD01PC038	u	Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm o de 30 mm	B
MOD01PC039	u	Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 50 mm o de Ø 40 mm	B
MOD01PC040	u	Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 65 mm o de Ø 50 mm	B
MOD01PC041	u	Acometida completa de diámetro 80 mm, sin instalación de armario con contador de Ø 80 mm o de Ø 65 mm	B

En el apartado 2.1 del presente informe se refleja con más detalle la justificación de los precios contradictorios en cada uno de los supuestos.

## 5 Propuesta de la modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 205 y 207 de la LCSP y, de acuerdo con el contratista, se aprueba la modificación nº 1 del contrato 102/2018/LT09 "OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 09".

La presente modificación N.º 1 NO supone variación del importe de adjudicación.

*Firma digital, censurada por protección de datos*

GARCÍA  
SANCET JOSE  
MARÍA -  
AUTH  
Firmado digitalmente por  
GARCÍA SANCET  
JOSE MARÍA -  
AUTH  
Fecha: 2022.11.17  
09:20:54 +01'00'

José María García Sancet  
Responsable del Contrato

VºBº

Fecha:  
José Antonio  
Lirola Barroso  
(R: A86488087) 2022.11.1  
7 09:44:11  
+01'00'

José Antonio Lirola Barroso  
Subdirector de Construcción

*Firma digital, censurada por protección de datos*

MONTES  
MARTÍNEZ  
FERNANDO -  
FIRMA  
Firmado digitalmente  
por MONTES MARTÍNEZ  
FERNANDO -  
FIRMA  
Fecha: 2022.11.17  
09:33:15 +01'00'

Fernando Montes Martínez  
Jefe del Área Construcción Tratamiento y Regulación

APROBADO:

Fecha:  
Firmado por:  
JUAN SÁNCHEZ GARCÍA  
/(R:A86488087) 2022.11.18  
14:33:14  
+01'00'

Juan Sánchez García  
Director de Innovación e Ingeniería



INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN NO PREVISTA DEL CONTRATO N.º 102/2018/LT09  
MODIFICACIÓN N.º 1. APROBACIÓN DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

**ANEXO I: CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA**  
**ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS**





**ANEXO II: RESUMEN DE LA MODIFICACIÓN A EFECTOS DE SU PUBLICACIÓN EN EL PERFIL DEL CONTRATANTE POR LA SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**

<b>Licitación:</b> N.º 102/2018 OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A
<b>Fecha de aprobación (29/07/2021).</b> Presupuesto vigente: 19.679.309,78 €
<b>Importe tras modificación nº1:</b> 0,00€
<b>N.º lote:</b> 9
<b>NIF del contratista:</b> A78424900
<b>Nombre o razón social del contratista:</b> ARPO EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.
<b>Importe modificación (sin IVA):</b> 0,00 €
<b>Importe modificación (con IVA):</b> 0,00 €
<b>Variación plazo de ejecución:</b> Sin variación respecto al plazo del contrato.
<b>% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:</b> 0,00 %
<b>Justificación de la modificación:</b> Inclusión de unidades no previstas en el pliego necesarias para la ejecución de las obras.
<b>Artículo de la normativa en que se basa la modificación:</b> Artículo 205.2 apartado b) LCSP



INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN NO PREVISTA DEL CONTRATO N.º 102/2018/LT09  
MODIFICACIÓN N.º 1. APROBACIÓN DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

ANEXO III: CUADRO DE PRECIOS Nº 1

--



INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN NO PREVISTA DEL CONTRATO N.º 102/2018/LT09  
MODIFICACIÓN N.º 1. APROBACIÓN DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

ANEXO IV: CUADRO DE PRECIOS N.º 2

--



INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN NO PREVISTA DEL CONTRATO N.º 102/2018/LT09  
MODIFICACIÓN N.º 1. APROBACIÓN DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

ANEXO V: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

