

**INFORME Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN NO PREVISTA EN LA  
DOCUMENTACIÓN QUE RIGE LA LICITACIÓN DEL CONTRATO Nº  
102/2018/LT01 “OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA  
RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 01”**

**MODIFICACIÓN N.º 8. APROBACIÓN DE PRECIOS NUEVOS.**

**APROBACIÓN DE PRECIOS DE 4 PRECIOS CONTRADICTORIOS**

Área: **Construcción de Redes de Abastecimiento**

## MODIFICACIÓN N.º 8. APROBACIÓN DE PRECIOS NUEVOS

**INFORME Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN NO PREVISTA EN LA DOCUMENTACIÓN QUE RIGE LA LICITACIÓN DEL CONTRATO N.º102/2018/LT01 “OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 01”.**

### ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Objeto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Causa y justificación de la modificación del contrato .....</b>	<b>3</b>
2.1	Precios contradictorios que incorpora la presente modificación .....	4
<b>3</b>	<b>Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato .....</b>	<b>5</b>
3.1	Circunstancias que justifican la modificación.....	6
3.2	Introducción de las variaciones estrictamente indispensables.....	8
3.3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP .....	8
3.4	Audiencia al redactor del proyecto .....	9
3.5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios.....	10
<b>4</b>	<b>No intervención de la Subdirección de Contratación .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Propuesta de la modificación .....</b>	<b>11</b>
	<b>ANEXO I: CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA .....</b>	<b>12</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>13</b>
	<b>ANEXO III: CUADRO DE PRECIOS N.º 1.....</b>	<b>14</b>
	<b>ANEXO IV: CUADRO DE PRECIOS N.º 2.....</b>	<b>15</b>
	<b>ANEXO V: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.....</b>	<b>16</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 8 del contrato n.º 102/2018/LT01 "OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 01" NO prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar las unidades de obra no previstas en dicha documentación que se indican a continuación:

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN CORTA	PRECIO (€)	PRECIO EN LETRA (€)
MOD08PC193	m3.m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 * m de acarreo)	2,10 €	DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
MOD08PC194	m3.m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 * m de acarreo)	2,10 €	DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
MOD08PC195	m3.m	Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 * m)	0,87 €	CERO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MOD08PC196	m3.m	Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3 * m)	0,87 €	CERO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

- b. La aprobación de dicha modificación corresponde al director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejero de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

## 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

- **MOD08PC193 (m3\*m) Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3\*m de acarreo)**

Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dúmper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a gestionar de manera eficiente los residuos generados durante la demolición de los apoyos, soleras, macizos de anclaje tubería, paramentos de galería, etc. Este proceso es crucial para asegurar una correcta ejecución de la obra, minimizando las interrupciones en el trabajo y facilitando la retirada segura de los materiales demolidos.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD08PC193 (m3\*m) de “Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3\*m de acarreo)”.

- **MOD08PC194 (m3\*m) Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 \* m de acarreo)**

Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo

Es necesaria la incorporación del presente precio para el arrastre y elevación de productos de galería procedentes de materiales para la ejecución de las partidas de obra civil especialmente la solera. Estos materiales consisten fundamentalmente para áridos y cementos para la obtención de mortero, resinas, ladrillos, etc.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD08PC194 (m3\*m) de “Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 \* m de acarreo)”.

- **MOD08PC195 (m3\*m) Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3\*m).**

Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas

diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio como consecuencia de la limitación horaria en el permiso de movilidad del Ayuntamiento de Madrid en la bajada de materiales situada frente al BBVA. Se produce una afección en la producción de la obra minimizando los rendimientos en la extracción de los productos de excavación y demolición de la galería, produciéndose un cuello de botella en la extracción de material de tubería obsoleta frente a la bajada de materiales necesarios para la implantación de la nueva tubería

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD08PC195 (m3\*m) de *“Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3\*m)”*.

- **MOD08PC196 (m3\*m) Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3\*m)**

Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio como consecuencia de la limitación horaria en el permiso de movilidad del Ayuntamiento de Madrid en la bajada de materiales situada frente al BBVA. Se produce una afección en la producción de la obra minimizando los rendimientos en el desmontaje y extracción de la tubería a retirar, produciéndose un cuello de botella en la extracción de material de tubería obsoleta frente a la bajada de materiales necesarios para la implantación de la nueva tubería.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD08PC196 (m3\*m) de *“Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3\*m)”*.

### 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:

- d. 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.)
- i) 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 por tratarse de una renovación de red en galería de servicios, 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. M.P., de manera diligente, no ha podido prever.

No se altera la naturaleza global del contrato ya que las unidades solo responden a procesos constructivos semejantes a los realizados en otras partes de las obras o elementos accesorios que



garanticen la correcta ejecución y los estándares de calidad para asegurar el adecuado funcionamiento de la infraestructura.

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 nº 5 de Precios Contradictorios, que se corresponde con el presente informe, NO supone variación del importe de adjudicación.

La presente modificación de contrato nº8 no implica por tanto una alteración en su cuantía que exceda,

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 %
Modificación N.º 2	Febrero 2023	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
Modificación N.º 3	Octubre 2023	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
Modificación N.º 4	Mayo 2024	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
Modificación N.º 5	Septiembre 2024	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
Modificación N.º 6	Octubre 2024	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
Modificación N.º 7	Julio 2025	No prevista en el contrato	0,00 €	0,00 %
Modificación N.º 8	Octubre 2025	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 8</b>			<b>50.337.788,97€</b>	<b>NO EXISTE</b>

aislada o conjuntamente, del 50% de su precio inicial, IVA excluido.

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

La presente modificación nº 8 **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. 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 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. M.P.
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. M.P.

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. M.P. 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 Reguladoras de la Ejecución de los Contratos aprobadas el 2 de junio de 2022 por el Consejero Delegado, no interviene en la tramitación de la modificación dicha Subdirección.

En 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	UD.	DESCRIPCIÓN CORTA	CAUSA
MOD08PC193	m3 * m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3*m de acarreo)	C
MOD08PC194	m3 * m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3*m de acarreo)	C
MOD08PC195	m3 * m	Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3*m)	B
MOD08PC196	m3 * m	Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3*m)	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 8 del contrato 102/2018/LT01 “OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. – LOTE 01”.

La presente modificación N.º 8 NO supone variación del importe de adjudicación.

Firmado electronicamente por: FERNANDO  
ABAD CAMPOS  
En la fecha y hora 10.10.2025 15:31:31

Fernando Abad Campos  
Responsable del Contrato

Firmado electronicamente por: RICARDO  
MORENO HUERTA  
En la fecha y hora 14.10.2025 10:43:32

Ricardo Moreno Huerta  
Jefe del Área de Construcción Redes Abastecimiento

VºBº

APROBADO:

Firmado electronicamente por: JOSÉ  
ANTONIO LIROLA BARROSO  
En la fecha y hora 14.10.2025 14:17:43

José Antonio Lirola Barroso  
Subdirector de Construcción

Firmado electronicamente por: JUAN  
SÁNCHEZ GARCÍA  
En la fecha y hora 15.10.2025 14:29:49

Juan Sánchez García  
Director de Innovación e Ingeniería

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

## ANEXO I. CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA

**ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS DEL CONTRATO  
Nº. 102/2018/LT01 “OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA  
RED DE ABASTECIMIENTO DEL CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE01”**

**ACTA DE PRECIOS Nº5**

**4 PRECIOS**

**MOD08PC193-MOD08-PC196**

**Área: Construcción de Redes de Abastecimiento**

**ACTA Nº5 DE PRECIOS CONTRADICTORIOS. MODIFICACIÓN Nº8 DEL CONTRATO 102/2018/LT01 "OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE01".**

D. Jose Luis Martínez Hernández, en su calidad de Jefe de Unidad de Dirección de Obras y Coordinación de Seguridad y Salud las "Obras de Renovación de Tuberías de la Red de Abastecimiento de Canal de Isabel II, S.A. – Lote 01", propone los precios contradictorios adjuntos, que junto con los contenidos de los Cuadros de Precios del Contrato arriba indicado regirán en la valoración del mismo

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN CORTA	PRECIO (€)	PRECIO EN LETRA (€)
MOD08PC193	m3.m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 * m de acarreo)	2,10 €	DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
MOD08PC194	m3.m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 * m de acarreo)	2,10 €	DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
MOD08PC195	m3.m	Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 * m)	0,87 €	CERO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MOD08PC196	m3.m	Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3 * m)	0,87 €	CERO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

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

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

La presente acta incluye: justificación técnica y económica, Cuadro de Precios nº1, Cuadro de Precios nº2, justificación de precios contradictorios; consta de 14 páginas.

DEL TELL  
RODRIGUEZ  
UBALDO

Firmado digitalmente por  
DEL TELL  
RODRIGUEZ  
UBALDO -

Fecha: 2025.10.10  
10:40:46 +02'00'

**DRAGADOS, S.A.**  
Adjudicatario del contrato

MARTINEZ  
HERNANDEZ  
JOSE LUIS

Firmado digitalmente por  
MARTINEZ HERNANDEZ JOSE  
LUIS -  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=IDCES,  
, givenName=JOSE LUIS,  
sn=MARTINEZ HERNANDEZ,  
cn=MARTINEZ HERNANDEZ  
JOSE LUIS -  
Fecha: 2025.10.10 12:39:04  
+02'00'

**Jefe de Unidad**  
UTE URBATEC-TEC4-TÉCNICAS GADES

## JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LOS PRECIOS CONTRADICTORIOS

- **MOD08PC193 (m3\*m) Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 \* m de acarreo)**

### JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD08PC193

Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dúmper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.

### JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD08PC193

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD08PC193**, al que se han aplicado los precios de mercado, resultando un precio unitario de 2,10 €/m3\*m.

- **MOD08PC194 (m3\*m) Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 \* m de acarreo)**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD08PC194**

Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD08PC194**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD08PC194**, al que se han aplicado los precios de mercado, resultando un precio unitario de 2,10 €/m3\*m.



- **MOD08PC195 (m3\*m) Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 \* m)**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD08PC195**

Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD08PC195**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD08PC195**, al que se han aplicado los precios de mercado, resultando un precio unitario de 0,87 €/m3\*m.

- **MOD08PC196 (m3\*m) Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3 \* m)**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD08PC196**

Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD08PC196**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 102/2018, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD08PC196**, al que se han aplicado los precios de mercado, resultando un precio unitario de 0,87 €/m3\*m.

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A.  
M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
 Contrato: 102/2018/LT01  
 Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO  
CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD08PC193	m3*m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dumper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	2,10
MOD08PC194	m3*m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	2,10
MOD08PC195	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,87
MOD08PC196	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,87

## CUADRO DE PRECIOS Nº2

## OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

### MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
MOD08PC193	m3*m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dumper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	Mano de obra.....	0,5432
			Maquinaria .....	1,4378
			Suma la partida.....	1,9800
			Costes indirectos ..... 6%	0,1188
			Redondeo .....	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	2,10
MOD08PC194	m3*m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	Mano de obra.....	0,5432
			Maquinaria .....	1,4378
			Suma la partida.....	1,9800
			Costes indirectos ..... 6%	0,1188
			Redondeo .....	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	2,10
MOD08PC195	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	Mano de obra.....	0,1552
			Maquinaria .....	0,6643
			Suma la partida.....	0,8200
			Costes indirectos ..... 6%	0,0492
			Redondeo .....	0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	0,87
MOD08PC196	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.		

## OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

### MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	0,1552
		Maquinaria .....	0,6643
		Suma la partida.....	0,8200
		Costes indirectos ..... 6%	0,0492
		Redondeo .....	0,0008
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,87</b>

## JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



# OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

## MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MOD08PC193</b>		<b>m3*m Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 * m de acarreo)</b> Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dumper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0350 h	Peón ordinario	15,5200	0,5432	
MOD06MQ032	0,0240 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	1,4378	
		Coste directo.....			1,9800
		Costes indirectos .....		6%	0,1188
		Redondeo .....			0,0012
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>2,10</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
<b>MOD08PC194</b>		<b>m3*m Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 * m de acarreo)</b> Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0350 h	Peón ordinario	15,5200	0,5432	
MOD06MQ032	0,0240 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	1,4378	
		Coste directo.....			1,9800
		Costes indirectos .....		6%	0,1188
		Redondeo .....			0,0012
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>2,10</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
<b>MOD08PC195</b>		<b>m3*m Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería(m3 * m)</b> Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0100 h	Peón ordinario	15,5200	0,1552	
MOD06MQ032	0,0050 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	0,2996	
MQ1400020	0,0050 h	Grúa automotriz 15 t	57,3700	0,2869	
MQ0100010	0,0100 h	Grupo electrógeno 80/100 kva	7,7800	0,0778	
		Coste directo.....			0,8200
		Costes indirectos .....		6%	0,0492
		Redondeo .....			0,0008
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>0,87</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
<b>MOD08PC196</b>		<b>m3*m Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3 * m)</b> Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0100 h	Peón ordinario	15,5200	0,1552	
MOD06MQ032	0,0050 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	0,2996	
MQ1400020	0,0050 h	Grúa automotriz 15 t	57,3700	0,2869	
MQ0100010	0,0100 h	Grupo electrógeno 80/100 kva	7,7800	0,0778	

## OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

### MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo.....			0,8200
		Costes indirectos .....	6%		0,0492
		Redondeo .....			0,0008
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>0,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**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: 50.337.788,97 €
<b>Importe tras modificación nº8:</b> 0,00€
<b>N.º lote:</b> 01
<b>NIF del contratista:</b> A-15139314
<b>Nombre o razón social del contratista:</b> DRAGADOS 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

### ANEXO III: CUADRO DE PRECIOS N.º 1

## OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

### MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD08PC193	m3*m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dumper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	2,10
MOD08PC194	m3*m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	2,10
MOD08PC195	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,87
MOD08PC196	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,87

## ANEXO IV: CUADRO DE PRECIOS Nº 2

## OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

### MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
MOD08PC193	m3*m	Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dumper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	Mano de obra.....	0,5432
			Maquinaria .....	1,4378
			Suma la partida.....	1,9800
			Costes indirectos ..... 6%	0,1188
			Redondeo .....	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	2,10
MOD08PC194	m3*m	Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	Mano de obra.....	0,5432
			Maquinaria .....	1,4378
			Suma la partida.....	1,9800
			Costes indirectos ..... 6%	0,1188
			Redondeo .....	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	2,10
MOD08PC195	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.	Mano de obra.....	0,1552
			Maquinaria .....	0,6643
			Suma la partida.....	0,8200
			Costes indirectos ..... 6%	0,0492
			Redondeo .....	0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	0,87
MOD08PC196	m3*m	Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.		



**OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A.**  
**M.P. — LOTE 01**

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

**MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO**  
**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	0,1552
		Maquinaria .....	0,6643
		Suma la partida.....	0,8200
		Costes indirectos ..... 6%	0,0492
		Redondeo .....	0,0008
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,87</b>



## ANEXO V: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

# OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 01

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

## MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MOD08PC193</b>		<b>m3*m Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería (m3 * m de acarreo)</b> Arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. El principal residuo generado en la galería es el generado en la demolición de los apoyos y la excavación. Estos productos demolidos se segmentan en piezas manejables para su transporte gracias a un dumper eléctrico, asegurando que sean seguros para el manejo. Se seleccionan equipos de elevación adecuados y, una vez elevados, los productos se transportan a su área de disposición final, cumpliendo las normativas ambientales pertinentes. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0350 h	Peón ordinario	15,5200	0,5432	
MOD06MQ032	0,0240 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	1,4378	
		Coste directo.....			1,9800
		Costes indirectos .....	6%		0,1188
		Redondeo .....			0,0012
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>2,10</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
<b>MOD08PC194</b>		<b>m3*m Arrastre de materiales de obra civil por galerías (m3 * m de acarreo)</b> Arrastre de materiales de obra civil por galerías. El arrastre de los productos se realizará mediante un dumper eléctrico o medios manuales con las dimensiones necesarias para poder transitar por el interior de la galería de forma segura. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0350 h	Peón ordinario	15,5200	0,5432	
MOD06MQ032	0,0240 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	1,4378	
		Coste directo.....			1,9800
		Costes indirectos .....	6%		0,1188
		Redondeo .....			0,0012
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>2,10</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
<b>MOD08PC195</b>		<b>m3*m Suplemento por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería(m3 * m)</b> Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de productos de excavación y demolición en la galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0100 h	Peón ordinario	15,5200	0,1552	
MOD06MQ032	0,0050 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	0,2996	
MQ1400020	0,0050 h	Grúa automotriz 15 t	57,3700	0,2869	
MQ0100010	0,0100 h	Grupo electrógeno 80/100 kva	7,7800	0,0778	
		Coste directo.....			0,8200
		Costes indirectos .....	6%		0,0492
		Redondeo .....			0,0008
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>0,87</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
<b>MOD08PC196</b>		<b>m3*m Suplemento por m3 por reducción de rendimiento para arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería (m3 * m)</b> Suplemento por reducción de jornada de 4 horas considerado por m3 de arrastre y elevación de materiales de obra civil por galería. La jornada de trabajo se ve reducida a 4 horas diarias, según establece el permiso ocupación obtenido del ayuntamiento. Dicha restricción temporal implica una planificación más precisa de los recursos y turnos, así como una ejecución más fragmentada de las tareas, lo que afecta directamente a los rendimientos productivos y al tiempo total necesario para completar el acarreo de la tubería. La partida se mide en m3 x m lineales de acarreo.			
MO0100700	0,0100 h	Peón ordinario	15,5200	0,1552	
MOD06MQ032	0,0050 h	Dumper eléctrico apto para galerías	59,9100	0,2996	
MQ1400020	0,0050 h	Grúa automotriz 15 t	57,3700	0,2869	
MQ0100010	0,0100 h	Grupo electrógeno 80/100 kva	7,7800	0,0778	



**OBRAS DE RENOVACIÓN DE TUBERÍAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A.  
M.P. — LOTE 01**

Código: BP\_PlanRed\_V07\_LT01  
Contrato: 102/2018/LT01  
Adjudicatario: DRAGADOS, S.A. (C.I.F.: A15139314)

**MODIFICACIÓN Nº 8 DEL CONTRATO  
CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Coste directo .....			0,8200
		Costes indirectos .....	6%		0,0492
		Redondeo .....			0,0008
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>0,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS