



## Memoria justificativa Modificación de contrato de gasto o inversión

**NÚMERO DE LA S.C. DE LA MODIFICACIÓN: 5000008153**

**OBJETO DE LA MODIFICACIÓN: OBRA PARA LA IMPLANTACIÓN  
DE ESCALERA MECÁNICA EN LA ESTACIÓN DE ESTRELLA  
(LÍNEA 9) DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C. ORIGINAL DEL CONTRATO: 2000004240**

**Dirección  
/Gerencia:**  
Explotación  
Ferroviaria

**Área:** Obra Civil

Metro de Madrid, S.A.

**División:** -

**Servicio:** Serv. Infra. y  
Estaciones

**Aprobado por:** Juan Tébar

## 1 OBJETO

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización de la primera modificación del contrato que se describe en el siguiente apartado.

## 2 DATOS DEL CONTRATO OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

- **Número del contrato:**

7725000011

- **Objeto del contrato:**

Contrato de obra consistente en: OBRA PARA LA IMPLANTACIÓN DE ESCALERA MECÁNICA EN LA ESTACIÓN DE ESTRELLA (LÍNEA 9) DE METRO DE MADRID

- **Número de la licitación:**

LOTE 2 – LICITACION 6012400363

- **Número de SC del contrato original:**

2000004240

- **Contratista:**

EXTRACO CONSTRUCCIONES E PROYECTOS S.A.

- **Importe inicial del contrato:**

966.773,00 €, IVA excluido.

- **Valor estimado del contrato**

Valor estimado: 2.979.547,85 € IVA excluido.

- **Régimen jurídico de la preparación y adjudicación del contrato:**

- Régimen jurídico de la preparación y adjudicación del contrato: LCSP (Ley 9/2017)

- Régimen jurídico de la ejecución, efectos y extinción del contrato: además de lo establecido en el propio contrato, en la documentación contractual y en el Derecho privado, se rige por LCSP (Ley 9/2017)

■ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial que se indica en el contrato: 6 meses.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - ☐ A partir del día siguiente a la formalización del contrato. Indicar la fecha de formalización: \_\_\_\_\_
  - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de comprobación de replanteo. Indicar la fecha de firma de esta acta: 04/03/2025
  - ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en el propio acta. Indicar la fecha: \_\_\_\_\_
  - ☐ En la fecha fija indicada en el contrato: \_\_\_\_\_
- ¿Está el contrato actualmente en un periodo de prórroga o en un periodo de ampliación del plazo de ejecución?
  - ☐ NO
  - ☒ Sí, hasta el 04/02/2026

■ **Modificaciones anteriores**

¿Ha sufrido el contrato una o varias modificaciones anteriores?

- ☒ NO
- ☐ Sí

- Indicar cuántas modificaciones anteriores: \_\_\_\_\_
- Indicar la suma del importe de las modificaciones anteriores: \_\_\_\_\_ euros, IVA excluido.
- Indicar el porcentaje de los modificados anteriores: \_\_\_\_\_

### 3 DATOS DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL PROPUESTA

#### ▪ Objeto de la modificación propuesta

Modificación consistente en la inclusión de precios nuevos en el contrato adjudicado necesarios para completar los alcances de adjudicación del contrato.

Las actuaciones se desglosan de la siguiente forma:

- Duplicación de escalera.
- Tratamientos de consolidación del terreno para la ejecución de la excavación
- Pabellón exterior

#### ▪ Duración de la modificación propuesta

Hito a partir del cual la modificación del contrato entrará en vigor:

☒ A partir del día siguiente a la formalización del acuerdo de modificación.

☐ En la fecha siguiente: \_\_\_\_\_

Hito en el que finaliza la modificación del contrato:

☒ Cuando finalice el contrato.

☐ En la fecha siguiente: \_\_\_\_\_

#### ▪ Importe de la modificación propuesta

- Importe de la modificación, sin IVA: 193.216,54 €
- IVA: 40.575,47 €
- Importe de la modificación, con IVA: 233.792,01 €

#### ▪ Tipo de modificación propuesta

☐ Modificación **prevista** en el pliego de condiciones particulares (art. 204 LCSP / art. 110 RDLSE):

☐ Porcentaje al alza que supone esta modificación respecto al importe del contrato: \_\_\_\_\_%

☐ Porcentaje a la baja que supone esta modificación respecto al importe del contrato: \_\_\_\_\_%

☒ Modificación **NO prevista** en el pliego de condiciones particulares (art. 205 LCSP / art. 111 RDLSE):

☒ Porcentaje al alza que supone esta modificación respecto al importe del contrato: 19,99 %

☐ Porcentaje a la baja que supone esta modificación respecto al importe del contrato: \_\_\_\_\_%

▪ **Alegaciones del contratista (Art. 207.3 de LCSP / art. 112.2 del RDLSE)**

- **Indicar las alegaciones** del contratista, si las hubiera, de conformidad con el art. 207.3 de la LCSP / art. 112.2 del RDLSE.: No existen alegaciones por parte del adjudicatario, ya que se trata de unas partidas no previstas necesarias.

▪ **Datos complementarios en caso de modificación NO PREVISTAS (art. 205, 206 y 207 de LCSP / art. 111 y 112 de RDLSE):**

- La modificación solicitada es estrictamente indispensable para garantizar un acceso óptimo y seguro a la estación. No se han incluido elementos innecesarios ni mejoras de confort; solo lo mínimo exigido desde un punto de vista funcional y estructural, tal como obliga el artículo 205.1.b LCSP.

**Marcar** a continuación el supuesto en que se encuentra recogida la modificación no prevista en el pliego de condiciones particulares:

- A continuación se señalan los supuestos en que se encuentra recogida la modificación no prevista en el pliego de condiciones particulares:

☒ Cuando deviniera necesario añadir obras, suministros o servicios **adicionales a los inicialmente contratados**, siempre y cuando se den los dos siguientes requisitos:

1.º Que el cambio de contratista no fuera posible por razones de tipo económico o técnico, por ejemplo que obligara al órgano de contratación a adquirir obras, servicios o suministros con características técnicas diferentes a los inicialmente contratados, cuando estas diferencias den lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso o de mantenimiento que resulten desproporcionadas; y, asimismo, que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para el órgano de contratación.

— En ningún caso se considerará un inconveniente significativo la necesidad de celebrar una nueva licitación para permitir el cambio de contratista.

2.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme a este artículo, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

☐ 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 Metro de Madrid 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 a este artículo, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

☐ Cuando las modificaciones **no sean sustanciales**. En este caso se tendrá que justificar especialmente la necesidad de las mismas, indicando las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el contrato inicial.

— Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes:

1.º Que la modificación introduzca condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de contratación.

— En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando la obra o el servicio resultantes del proyecto original o del pliego, respectivamente, más la modificación que se pretenda, requieran de una clasificación del contratista diferente a la que, en su caso, se exigió en el procedimiento de licitación original.

2.º Que la modificación altere el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial.

— En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando, como consecuencia de la modificación que se pretenda realizar, se introducirían unidades de obra nuevas cuyo importe representaría más del 50 por ciento del presupuesto inicial del contrato.

3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato.

— En todo caso se entenderá por ampliación importante aquella que implique un cambio notable en el objeto o en los encargos que varíen sustancialmente el alcance.

- **Justificar y desarrollar** las razones por la que la modificación propuesta se encuentra en el supuesto que se haya marcado anteriormente, especialmente las razones de por qué las prestaciones que introduce la modificación no se incluyeron en el contrato inicial:

La modificación responde al supuesto contemplado en el punto a) del apartado 2 del Artículo 205 LCSP: se hace necesaria la incorporación de obras adicionales al proyecto original. La introducción de la segunda escalera no estaba prevista inicialmente, por lo que este es un procedimiento excepcional para ajustar el contrato en curso.

Conforme al requisito 2.a.1.º del artículo 205.2.a, no es viable sustituir al contratista original por razones técnicas y económicas, porque ello comportaría:

- La ejecución de la primera escalera y a posteriori la segunda, implicaría la demolición del muro portante, sumado a la implantación de un sistema de sostenimiento provisional.
- Estas soluciones técnicas provocan un incremento significativo de costes para Metro de Madrid, por encima de los presupuestos iniciales y con el riesgo de afectar la estabilidad de la estructura.
- Además, se generaría un impacto negativo en el plazo de ejecución y se comprometería la seguridad de los usuarios, con cortes prolongados de zonas transitables.

De este modo, se cumple el requisito legal: cambiar de contratista generaría “inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes”.

La introducción de la segunda escalera supone una ampliación económica que no supera el 50 % del precio inicial, IVA excluido, ya sea considerada de forma aislada o junto con otras modificaciones. Por tanto, se cumple el requisito 2.a.2.º del artículo 205.2.a.

La modificación solicitada es estrictamente indispensable para garantizar un acceso óptimo y seguro a la estación. No se han incluido elementos innecesarios ni mejoras de confort; solo lo mínimo exigido desde un punto de vista funcional y estructural, tal como obliga el artículo 205.1.b LCSP.

- **Indicar las alegaciones** del redactor del proyecto o de las especificaciones técnicas, si éstas se hubieran preparado por tercero ajeno al órgano de contratación en virtud de un contrato de servicios, de conformidad con el artículo 207.2. de la LCSP. En el caso de que el proyecto o especificaciones técnicas no se hayan contratado, se deberá indicar en este apartado “No aplica”: No aplica

- ¿La modificación propuesta implica la ampliación del plazo de ejecución del contrato?

☐ No.

☒ Sí. en un plazo de 3 meses.

#### 4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

**Incluir** una justificación detallada de la necesidad de la modificación propuesta:

Una vez formalizado el contrato e iniciadas las obras, se ha generado la necesidad de incluir una nueva escalera mecánica, que no estaba contemplada en la documentación contractual.

Tras la firma del Acta de Replanteo y una vez iniciadas las obras, se recibieron quejas por parte de diferentes asociaciones, entre ellas asociaciones con problemas de movilidad, solicitando por razones de interés general otra escalera mecánica de bajada para el acceso a la estación, circunstancia que, como se ha dicho anteriormente, no estaba contemplada en el proyecto.

Hay que tener en cuenta que existe imposibilidad técnica en ejecutar una sola escalera y a posteriori la segunda, ya que habría que demoler el muro donde apoya la escalera y generar un sostenimiento provisional para ejecutar la segunda, lo que supone un coste excesivo y desproporcionado para Metro de Madrid. A mayores se generaría un impacto en el plazo y en la seguridad de los usuarios.

En cualquier caso, la introducción de esta escalera implica la necesidad de adaptar el proyecto.

A continuación, se enumeran las motivaciones que fundamentan las propuestas de modificación.

Posteriormente se detallan las **principales causas y requerimientos técnicos** que determinan la propuesta de modificación no prevista del contrato y que se hacen indispensables acometer para permitir finalizar las obras:

MOTIVACIÓN	Descripción de la propuesta
M-001	Duplicación de escalera
M-002	Tratamientos de consolidación del terreno para la ejecución de la excavación
M-003	Pabellón exterior

##### **M-001 Duplicación de escalera.**

En lo que respecta a la introducción, propiamente dicha, de una nueva escalera mecánica en el acceso de la estación, las unidades afectadas serían:

<u>Código</u>	<u>U</u>	<u>UNIDAD AFECTADA O NUEVA</u>	<u>DIFERENCIA</u>	<u>PU de EM</u>	<u>IMPORTE</u>
---------------	----------	--------------------------------	-------------------	-----------------	----------------



	d		DE MEDICIÓN		TOTAL
<b>M-001. Duplicado de escalera</b>					
I04EI071	ud	ESCALERA MECÁNICA INTERIOR 7,10 M DESNIVEL.	1	143.182,82	143.182,82
IE3EC003	ud	INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO DE TOMA DE TIERRA	1	1.686,95	1.686,95
IE3EC002		INTEGRACIÓN EN SISTEMA COMMIT	1	1.139,40	1.139,40
I04E03	ud	IMPLEMENTACIÓN AL MONTAJE DE EE MM EN ESTACIÓN EN SERVICIO	1	12.753,73	12.753,73
	ud	OBRA CIVIL AUXILAR A LA INSTALACIÓN DE ESCALERAS MECANICAS	1	5.347,65	5.347,65
	ud	ADAPTACIÓN DEL OBJETO DE COMUNICACIÓN OPC UA DE LA UNIDADES REMOTA	1	12.585,15	12.585,15
	ud	SOPORTE TÉCNICO - LOGÍSTICO AL SISTEMA DE PCI DE LAS ESCALERAS MECÁNICAS	1	588,24	588,24
	ud	ACTUACIONES PREVIAS PCI ESTACION	1	963,31	963,31
	M	TUBO ABS RÍGIDO - 25MM - ASPIRACIÓN DE HUMOS	40	10,13	405,20
	Ud	PROTOTIPO PROTECCIÓN DE TUBERIA DE DETECCIÓN EN FOSOS DE EE MM	1	2.071,63	2.071,63
	Ud	VÁLVULA DE PILOTAJE TÉRMICO MARCA HI-FOG MODELO RRS-68C/8S/0	2	295,70	591,40
	Ud	BOQUILLA NEBULIZADORA ABIERTA HI-FOG MODELO 3S 1MB 4MB 1000 PARA ALTA PRESIÓN	2	208,07	416,14
	Ud	BOQUILLA NEBULIZADORA ABIERTA HI-FOG MODELO 3S 1MA 4MA 1000 PARA ALTA PRESIÓN	9	188,34	1.695,06
	M	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE DIÁMETRO DE 8/16 MM.	80	88,75	7.100,00
		<b>Importe total de partidas proyecto que se incrementan en EM</b>			<b>190.526,68</b>
		<b>Importe total de partidas proyecto que se incrementan en BI</b>			<b><u>226.726,74</u></b>
		<b>Importe total de partidas nuevas en EM</b>	-	-	
		<b>Importe total de partidas nuevas en BI</b>	-	-	
-	-	<b>Importe total que no se ejecutan en EM</b>	-	-	
-	-	<b>Importe total que no se ejecutan en BI</b>	-	-	
-	-		-	-	-
-	-	<b>Diferencia en BI</b>	-		<b><u>226.726,74</u></b>
-	-	<b>Porcentaje de Diferencia BI s/Importe Adjudicación</b>	-		<b><u>23,45%</u></b>

Se considera que esta modificación encuentra justificación en el **supuesto a)** de los referidos en el Artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de LCSP. Supone un adicional de **226.726,74 €**, en base imponible, lo que representa un **23,45%** respecto del precio de adjudicación inicial del contrato.

#### **M-002 Tratamientos de consolidación del terreno para la ejecución de la excavación**

Como consecuencia de la introducción de una nueva escalera en el acceso de la estación, el Proyecto de Construcción debe ser adaptado.

El proyecto actual contempla la ejecución de una pantalla de micropilotes que atraviesa el hastial de la boca de metro existente para el sostenimiento de las tierras. Dicha actuación cortaría la armadura del muro existente, además de no poder asegurar la verticalidad de los micropilotes durante la ejecución. Es por ello, imprescindible modificar el procedimiento de ejecución, realizando una solución mediante excavación hasta la cota -2 m y realizando tratamiento de consolidación del terreno con anclajes al terreno y proyectando hormigón en los taludes para la protección del foso de excavación. A partir de esta cota -2 m, se mantiene la pantalla de pilotes.

Las unidades afectadas con esta modificación serían:

Código	Ud	UNIDAD AFECTADA O NUEVA	DIFERENCIA DE MEDICIÓN	PU de EM	IMPORTE TOTAL
<b>M-002. Tratamientos de consolidación del terreno para la ejecución de la excavación</b>					
PN-01	Ud	Anclaje al terreno fi 25 con 2 metros de longitud	28,00	87,82	2.458,96
PN-02	M3	HP-25 en talud con mallazo fi8 a 15x15	8,55	225,16	1.925,12
EL0790	M3	EXCAVACION VACIADO ENTRE PANTALLAS	296,00	6,59	1.950,64
EE0800	M3	PILOTE HORMIGONADO IN SITU, DE DIAMETRO HASTA 1000 MM	-38,70	96,42	-3.731,46
PN643HO02	M3	ARMAR HA-35/B/20/XC1 O XC2	-38,70	103,02	-3.986,88
SUP-1	M3	SUPLEMENTO HORMIGÓN FLUIDO	-38,70	8,07	-312,30
TYP-E04AB020	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S/SD	-6.155,00	1,01	-6.216,55
E04PM060	m	MICROPILOTE TUBO ACERO D= 200 MM	-867,00	68,13	-59.068,71
		Importe total de partidas proyecto que se incrementan en EM			1.950,64
		Importe total de partidas proyecto que se incrementan en BI			<u>2.321,26</u>
		Importe total de partidas nuevas en EM			4.384,08
		Importe total de partidas nuevas en BI			<u>5.217,06</u>
-	-	Importe total que no se ejecutan en EM			-73.315,90
-	-	Importe total que no se ejecutan en BI			<u>-87.245,92</u>
-	-				
-	-	Diferencia en BI			<u>-79.707,60</u>
-	-	Porcentaje de Diferencia BI s/Importe Adjudicación			<u>-8,24 %</u>

Se considera que esta modificación encuentra justificación en el **supuesto a)** del Artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de LCSP. Esta adaptación del proyecto tiene un impacto en el importe del contrato de **-79.707,60 €** en base imponible, lo que representa un **-8,24 %** respecto del precio de adjudicación inicial del contrato. El total del importe se debe a la inclusión de precios nuevos.

#### **M-003 Pabellón exterior.**

JUSTIFICACIÓN DEL M-003 conforme a estructura del M-001.

Las unidades afectadas con esta modificación serían:

Código	Ud	UNIDAD AFECTADA O NUEVA	DIFERENCIA DE MEDICIÓN	PU de EM	IMPORTE TOTAL
M-003. Pabellón exterior					
07.136-RDEESA	Ud	PABELLÓN EXTERIOR PARA ESCALERA MECÁNICA DE 2,60 X 9,80 M. DE DIMEN.	1	48.526,67	48.526,67
PN-03	Ud	PABELLÓN EXTERIOR PARA DOS ESCALERAS MECÁNICAS	1	87.348,01	87.348,01
		Importe total de partidas nuevas en EM			87.348,01
		Importe total de partidas nuevas en BI			103.944,13
-	-	Importe total que no se ejecutan en EM			48.526,67
-	-	Importe total que no se ejecutan en BI			57.746,74
-	-				
-	-	Diferencia en BI			46.197,39
-	-	Porcentaje de Diferencia BI s/Importe Adjudicación			4,78%

Se considera que esta modificación encuentra justificación en el **supuesto a)** de los referidos en el Artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de LCSP. Supone un adicional de **46.197,39 €** en base imponible, lo que representa un **4,78 %** respecto del precio de adjudicación inicial del contrato. El total del importe se debe a la inclusión de precios nuevos y al balance de medición de unidades existentes en el contrato que no se ejecutan.

En resumen, para la buena ejecución de los alcances definidos en el contrato 7725000011, es necesaria la ampliación presupuestaria del contrato en 193.216,54 euros (19,99 % sobre la base imponible del contrato).

- Incluir las **conclusiones del consultivo** emitido por Asesoría Jurídica sobre si la modificación respeta las normas aplicables:
  - o La Asesoría Jurídica en su informe emitido el 12 de agosto de 2025, informa en sus conclusiones, que:

*“Primera. - La ejecución, efectos y extinción del contrato nº 7725000011 de obra para la implantación de escaleras mecánicas en la estación de Estrella (Línea 9) suscrito entre METRO DE MADRID, S.A. y EXTRACO, CONSTRUCCIONES E PROXECTOS, S.A., se rige por lo establecido en la documentación contractual y en las normas contenidas en la LCSP relativas a la modificación de los contratos (artículos 203 a 205 de la LCSP).*

*Segunda.- Conforme a la información proporcionada, la modificación que se pretende llevar a cabo por la División de Infraestructuras del contrato n° 7725000011 se ajusta a los requisitos exigidos en la condición 11.18 del Pliego de Condiciones Particulares, así como a lo previsto en el artículo 205.2 a) de la LCSP, relativo a obras, servicios y suministros adicionales a los inicialmente contratados, puesto que: - Se ha justificado en el informe técnico que no resulta factible el cambio de contratista por razones de tipo económico ni técnico, dando lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso y de mantenimiento desproporcionadas. - La modificación del Contrato implica una alteración en su cuantía que no excede, aislada o conjuntamente, con otras modificaciones acordadas conforme a este artículo, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.*

*Tercera.- En consecuencia, se informa favorablemente la modificación del contrato n° 7725000011, en los términos planteados por División de Infraestructuras en su informe técnico, que conllevan incremento por importe de 193.216,54€, equivalentes al 19,99 % del precio inicial del contrato, por resultar ajustada a Derecho.*

*Cuarta.- La modificación deberá tramitarse, formalizarse y publicarse de acuerdo a lo contemplado en la condición 11.18 del Pliego de Condiciones Particulares -que remite, a su vez, a la condición 10 del mismo documento- y siempre antes de que finalice la vigencia del contrato.*

*Quinta.- Respecto a la ampliación del plazo de ejecución mencionada en el informe técnico, habrá de cumplir los requisitos y trámites establecidos, no requiriéndose, a este respecto, informe de Asesoría Jurídica."*

## 5 SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO

- ¿La modificación propuesta implica la ampliación del plazo de ejecución del contrato?

☐ No.

☒ Sí. Ampliación de 3 meses.

## 6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025	2026
IMPORTE PERMITIDO	0	193.216,54
PEP	04	04
EXPEDIENTE	S3349	S3349

El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes. En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.