



Memoria justificativa Modificación de contrato de inversión con Ampliación del Plazo de Ejecución

NÚMERO DE LA S.C. DE LA MODIFICACIÓN: 5000009007

**OBJETO DE LA MODIFICACIÓN: REFORMA DE LA
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN DEL PUESTO DE CONTROL
CENTRAL (PCC)**

NÚMERO DE LA S.C. ORIGINAL DEL CONTRATO: 2000004043

Metro de Madrid, S.A.

Dirección: Explotación Ferroviaria

Área: Ingeniería de Instalaciones

División: Instalaciones y Sistemas
de Información

Servicio: Ingeniería de Sistemas de
Explotación

Aprobado por: Isaac Centellas

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 modificación del contrato con ampliación del plazo de ejecución que se describe en el siguiente apartado.

2 DATOS DEL CONTRATO OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

- **Número del contrato**

7725000136

- **Objeto del contrato**

Contratación consistente en la adecuación de la instalación de climatización existente en la estación de Alto del Arenal, que da servicio a la Sala de Operadores del Puesto de Mando, así como a otros locales de la estación, en aras de solventar la problemática de entrada de humo y/o partículas nocivas a dicha sala crítica y locales de ocupación permanente.

- **Número de la licitación**

6012500039

- **Número de SC del contrato original**

2000004043

- **Contratista**

TECNIPLAN S.A.

- **Importe inicial del contrato**

52.202,95 euros, IVA excluido.

- **Valor estimado del contrato**

Valor estimado: 55.212,26 euros, IVA excluido.

▪ **Régimen Jurídico**

- 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).

▪ **Plazo 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 firma del acta de comprobación de replanteo. Indicar la fecha de firma de esta acta: 13/10/2025
- ¿Está el contrato actualmente en un periodo de prórroga o en un periodo de ampliación del plazo de ejecución?
 - ☒ Sí, hasta el 10/07/2026 (SC 5000008885)

▪ **Modificaciones anteriores**

¿Ha sufrido el contrato una o varias modificaciones anteriores?

☒ NO

3 DATOS DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL PROPUESTA

▪ **Objeto de la modificación propuesta**

La Modificación contractual que se propone es la inclusión de nuevas unidades de obra en el objeto del Contrato, necesarias para la correcta ejecución de la misma, y eliminar unidades de obra contempladas en el proyecto objeto del contrato.

A continuación, se relacionan las nuevas unidades de obra:

1. Andamio tipo europeo de altura hasta 5 metros.
2. Trabajos de descuelgue en pozo de ventilación.
3. Cerramiento provisional de obra con valla grecada opaca.
4. Cuadro eléctrico provisional de obra.

Asimismo, se contemplaban en el alcance inicial del proyecto una serie de unidades de obra que finalmente no se van a ejecutar.

Las partidas excluidas serían, fundamentalmente, las siguientes:

- Estructura de andamio en interior de chimenea de pozo apoyado y anclado en muros y formaciones de ménsula para trabajos.
- Cerramiento provisional de obra con valla trasladable.

La justificación de eliminar dichas partidas se debe:

- La partida prevista en el proyecto, consistente en “Cerramiento provisional de obra con valla trasladable”, se sustituye por la ejecución de un cerramiento mediante valla grecada opaca, al haberse constatado durante la ejecución de la obra que la solución inicialmente proyectada no resulta adecuada a las condiciones reales del entorno.

En particular, la solución prevista, de carácter trasladable y con menor grado de opacidad y rigidez, no garantiza de forma suficiente el control de accesos ni la protección frente a intrusiones en el ámbito de la obra. Asimismo, las condiciones del entorno, junto con la existencia de zonas con desnivel significativo, hacen necesario disponer de un sistema de cerramiento más robusto, estable y continuo, que refuerce las condiciones de seguridad tanto para terceros como para el personal de obra.

La adopción de un cerramiento mediante valla grecada opaca permite mejorar el aislamiento visual, impedir el acceso no autorizado y aumentar la resistencia estructural del cerramiento, reduciendo los riesgos asociados a la ejecución de los trabajos.

- La partida prevista en el proyecto, consistente en “Estructura de andamio en interior de chimenea de pozo apoyado y anclado en muros y formaciones de ménsula para trabajos”, se sustituye por la ejecución combinada de las siguientes actuaciones:

- o “Montaje y desmontaje de andamio tipo europeo simple normalizado, hasta una altura de 5 metros”.
- o “Trabajos mediante descuelgue de operarios especializados en el pozo de la chimenea para montaje de conductos”.

Durante la ejecución del contrato se ha comprobado que la solución inicialmente prevista, basada en la implantación de una estructura de andamio interior apoyada y anclada, no resulta viable en las condiciones reales del pozo de ventilación, tanto por sus características geométricas como por las limitaciones físicas del entorno, que dificultan su correcta instalación, estabilidad y utilización en condiciones de seguridad.

En este contexto, se hace necesario adaptar el sistema de ejecución mediante la combinación de medios auxiliares más adecuados a la realidad de la obra. Por un lado, el empleo de andamio de menor altura permite resolver los trabajos en zonas accesibles, mientras que, por otro, el recurso a técnicas de descuelgue mediante operarios especializados, con la correspondiente instalación de líneas de vida, posibilita la ejecución segura de los trabajos en zonas de difícil acceso o donde no es viable la implantación de medios auxiliares convencionales.

La solución adoptada permite garantizar la correcta ejecución del montaje de conductos, optimizando las condiciones de seguridad y adaptando los medios técnicos a las condiciones efectivas del ámbito de actuación.

▪ **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.

Hito en el que finaliza la modificación del contrato:

☒ Cuando finalice el contrato.

▪ **Importe de la modificación propuesta**

- Importe de la modificación, sin IVA: **6.809,50 €**
- IVA: **1.430,00 €**
- Importe de la modificación, con IVA: **8.239,50 €**

▪ **Tipo de modificación propuesta**

☒ 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: **13,04 %**

▪ **Resumen de las modificaciones**

		MODIFICACIONES ANTERIORES	MODIFICACIÓN PROPUESTA	TOTAL
MODIFICACIONES PREVISTAS	IMPORTE TOTAL	-	-	-
	PORCENTAJE	-	-	-
MODIFICACIONES NO PREVISTAS	IMPORTE TOTAL	-	6.809,50 €	6.809,50 €
	PORCENTAJE	-	13,04 %	13,04 %

IMPORTE TOTAL MODIFICACIONES (PREVISTAS + NO PREVISTAS)	6.809,50 €
% TOTAL MODIFICACIONES (PREVISTAS + NO PREVISTAS) SOBRE PRECIO INICIAL	13,04 %

▪ **Alegaciones del contratista**

- **Indicar las alegaciones** del contratista, si las hubiera, de conformidad con el art. 207.3 de la LCSP / art. 112.2 del RDLSE.: No hay alegaciones por parte del contratista.

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

- **Justificar** que la modificación no prevista en el pliego de condiciones particulares se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria:
La modificación no cambia el sentido del Contrato pues las nuevas unidades de obra definen equipos y acciones a realizar en el ámbito del sistema de climatización de la estación en la que se ejecuta la obra. Durante el desarrollo de los trabajos contratados se ha identificado la necesidad de realizar ciertos trabajos no identificados/contemplados en el proyecto, los cuales no varían el sentido o espíritu del contrato, pero imprescindibles para garantizar la correcta ejecución y funcionalidad de la actuación. La modificación propuesta se limita a introducir las variaciones estrictamente necesarias para dar respuesta a las circunstancias detectadas en obra.
- **Marcar** a continuación el supuesto en que se encuentra recogida la modificación no prevista en el pliego de condiciones particulares:
 - ☒ Cuando las modificaciones **no sean sustanciales**. Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes:

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

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

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

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

3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato. En todo caso se considerará que se da este supuesto 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.

(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.

- **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 presente modificación se configura como no sustancial, en tanto no determina una alteración de la naturaleza material del contrato inicialmente celebrado, limitándose a introducir las actuaciones estrictamente necesarias para su correcta ejecución. En este sentido, se justifica que las prestaciones incorporadas o sustituidas no fueron incluidas en el contrato inicial al no haberse considerado necesarias en fase de redacción del proyecto, habiéndose evidenciado su necesidad durante el desarrollo de la obra. Asimismo, la modificación no introduce condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, hubieran permitido la participación de otros licitadores, la selección de candidatos distintos o la adjudicación a una oferta diferente, ni implica la exigencia de una

clasificación distinta del contratista. Del mismo modo, no altera el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de forma no prevista inicialmente, ni supone la incorporación de unidades de obra en cuantía que desvirtúe el presupuesto original. Finalmente, tampoco comporta una ampliación relevante del ámbito del contrato, al mantenerse las actuaciones dentro de su objeto y no superarse los límites económicos establecidos ni incidir en prestaciones propias de otro contrato, por lo que concurren los requisitos exigibles para su consideración como modificación no sustancial.

- **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?**

☒ Sí. Plazo de ampliación que se propone: 1 mes

4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

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

Durante la ejecución de la Obra, se han detectado una serie de unidades de obra necesarias para la correcta ejecución de la misma y no contempladas en los alcances contenidos en el Proyecto que en ningún caso cambian el sentido o espíritu del Contrato ni modifican la naturaleza global del mismo y que se relacionan a continuación:

- Cerramiento provisional de obra con valla grecada opaca, sustituyendo el cerramiento tipo Julper establecido en proyecto. En el área existe riesgo de caída a un desnivel aproximado de 14 m de altura, por lo que la solución propuesta permite reforzar las condiciones de seguridad, evitar accesos no autorizados y prevenir posibles situaciones de riesgo tanto para terceros como para el personal de obra, garantizando así el correcto desarrollo de los trabajos.
- Montaje y desmontaje de andamio de hasta 5 metros de altura, para trabajos de climatización, en sustitución del andamio de hasta 12 m previsto en proyecto. Esta modificación se justifica tras comprobar en obra, durante el replanteo del conductero, que la solución proyectada no resulta ejecutable en las condiciones reales de la instalación. La sustitución de la solución inicialmente prevista responde a la necesidad de adecuar los medios auxiliares

y el sistema constructivo a las condiciones reales de ejecución, sin alterar el objeto ni la finalidad del contrato.

- Trabajos mediante descuelgue de operarios especializados para la realización del montaje de conductos, incluyendo línea de vida, en sustitución del sistema mediante andamio previsto en proyecto. Esta modificación se justifica tras comprobar en obra que el montaje mediante andamio no resulta viable en las condiciones reales de la instalación. La solución adoptada permite garantizar la correcta ejecución del montaje de conductos, optimizando las condiciones de seguridad y adaptando los medios técnicos a las condiciones efectivas del ámbito de actuación.
- Instalación de cuadro provisional de obra para los trabajos de obra civil y climatización.

Hacer notar que las nuevas unidades de obra definen equipos y acciones a realizar en el ámbito del sistema de climatización de las estaciones en las que se ejecutan las obras y que se han identificado a lo largo del proceso de ejecución de la obra y que en ningún caso modifican o alteran la naturaleza global del contrato. De igual forma, las nuevas unidades de obra no suponen que, de haberlas tenido en cuenta en origen, modificasen la selección de candidatos distintos en el proceso de licitación por clasificación del contratista.

Asimismo, se contemplaban en el alcance del Proyecto una serie de unidades de obra que finalmente no se van a ejecutar.

- Incluir las **conclusiones del consultivo** emitido por Asesoría Jurídica sobre si la modificación respeta las normas aplicables:

Primera. - La ejecución, efectos y extinción del contrato mixto nº 7725000136 para las obras de reforma de la instalación de climatización del puesto central (PCC), para Metro de Madrid, suscrito entre METRO DE MADRID, S. A y TECNIPLAN, S.A., se rige por lo establecido en el Derecho privado, por las previsiones del propio contrato y de su documentación contractual. En atención a lo dispuesto en dicha documentación, a la modificación de este contrato le resultan de aplicación aquellas normas a las que expresamente se refiere el artículo 319 de la LCSP, y, en concreto, las normas contenidas en los artículos 203 a 205 de dicho texto legal, relativas a la modificación de los contratos.

Segunda.- La modificación propuesta relativa al contrato mixto nº 7725000136, en los términos planteados por el Área de Ingeniería de Instalaciones por importe de 6.809,50 € - equivalente al 13,04 % del precio del contrato-, se ajusta a lo exigido en el artículo 205.1 y 2 c) de la LCSP, para las modificaciones no previstas, puesto que:

- Se ha justificado en el informe técnico la necesidad de llevar a cabo estas modificaciones y se han indicado las razones por las que no se incluyeron en el contrato inicial.

- Se ha justificado que la modificación no altera la naturaleza del contrato y que la modificación propuesta no requerirá de una clasificación distinta del contratista a la exigida en el procedimiento original, ni tampoco hubiese supuesto la aceptación de alguna oferta distinta, ni la selección de candidatos distintos de los seleccionados en la licitación.
- La modificación conlleva un incremento del precio del contrato que no excede el 15 % del precio inicial, límite al que se refiere dicho apartado, por lo que tampoco se altera con ella el ámbito del contrato.
- Y, finalmente, tampoco se altera con esta modificación el equilibrio económico del mismo puesto que la introducción de unidades de obra nueva no supera el 50 % del presupuesto inicial.

Tercera.- En consecuencia, se informa favorablemente en los términos indicados en la conclusión anterior la modificación del contrato mixto nº 7725000136 por importe de 6.809,50 €.

Cuarta.- La modificación deberá tramitarse, formalizarse y publicarse conforme a lo previsto en el apartado 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.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2026
IMPORTE PERMITIDO	6.809,50 €
PEP	18.274
EXPEDIENTE	H3362

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