



## Memoria justificativa 2ª Modificación de contrato de inversión con Ampliación del Plazo de Ejecución

NÚMERO DE LA S.C. DE LA MODIFICACIÓN: 5000008992

OBJETO DE LA MODIFICACIÓN: 2ª MODIFICACIÓN DEL  
CONTRATO DE OBRAS Nº 7722000308 PARA EL PASO A  
1500 Vcc L6 – REFORMA CTRs L6 (LOTE 2)

NÚMERO DE LA S.C. ORIGINAL DEL CONTRATO: 2000003194

**Dirección** *Explotación Ferroviaria*  
**/Gerencia:**

**Área:** *Ingeniería de Instalaciones*

**División:** *Instalaciones y Sistemas de  
Información*

**Servicio:** *Ingeniería de Sistemas  
Ferroviarios*

**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 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**

7722000308

- **Objeto del contrato**

*Contrato de obra consistente en: Plan de reforma y modernización de los Centros de Tracción de Línea 6. Paso a 1500 Vcc L6 (Lote 2).*

*Las actuaciones incluidas en este contrato podrán ser cofinanciadas al 40% con cargo al Programa Operativo 2021-2027 FEDER de la Comunidad de Madrid.*

- **Número de la licitación**

6012100270

- **Número de SC del contrato original**

2000003194

- **Contratista**

En contrato: *ELECTREN, S.A. - CONTROL Y MONTAJES INDUSTRIALES CYMI, S.A., UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS, LEY 18/1982, DE 26 DE MAYO, abreviadamente denominada ENERSUB 2 U.T.E.*

Tras reestructuración empresarial de una de las integrantes de la UTE: *ELECTREN, S.A. - SYNEOX RAIL, S.L., UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS, LEY 18/1982, DE 26 DE MAYO, abreviadamente denominada ENERSUB 2 U.T.E.*

- **Importe inicial del contrato**

9.283.922,28 euros, IVA excluido.

- **Valor estimado del contrato**

Valor estimado: 36.060.518,94 euros, IVA excluido.

▪ **Régimen Jurídico**

- Régimen jurídico de la preparación y adjudicación del contrato: RDLSE (Real Decreto-Ley 3/2020)
- 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 RDLSE (Real Decreto-Ley 3/2020)

▪ **Plazo del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial que se indica en el contrato: 24 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: 12/05/2023
- ¿Está el contrato actualmente en un periodo de prórroga o en un periodo de ampliación del plazo de ejecución?
  - ☐ NO
  - ☒ Sí, hasta el 30.06.2026 (SC 5000007814)

▪ **Modificaciones anteriores**

¿Ha sufrido el contrato una o varias modificaciones anteriores?

- ☐ NO
- ☒ Sí, para el cambio de contratista por reestructuración empresarial
  - Indicar cuántas modificaciones anteriores: 1
  - Número de SC: 5000006122
  - Importe de la modificación: Sin repercusión económica

- Indicar la suma del importe de las modificaciones anteriores: 0 euros, IVA excluido.
- Indicar el porcentaje de los modificados anteriores: 0 %

### 3 DATOS DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL PROPUESTA

#### ▪ Objeto de la modificación propuesta

La modificación propuesta consiste en la variación de alcances por aparición de imprevistos y situaciones no contempladas en el proyecto según se describe en los apartados siguientes de este documento.

En concreto, las modificaciones afectarían principalmente a las siguientes unidades nuevas:

- Instalación de cable de potencia en los CTR de aluminio, en lugar de cable de cobre, debido a su mayor ligereza y flexibilidad, facilitando su instalación y su posterior mantenimiento.
- Empalmes en cables de feeder, para ejecución de las situaciones provisionales durante la reforma de los CTR.
- Conexión y desconexión de cables de feeder de catenaria en las cabinas de corriente continua, para ejecución de las situaciones provisionales de los CTR.
- Adecuación de los cuartos de transformadores, para la instalación del nuevo equipamiento a 1500Vcc, en los CTR Plaza Elíptica y Moncloa.
- Refuerzos estructurales de obra civil, para la instalación del nuevo equipamiento a 1500Vcc, en los CTR Carpetana y Cuatro Caminos 6
- Instalación de equipamiento para medición de descargas parciales en cables de Alta Tensión de los CTR, para la realización de inspecciones técnicas reglamentarias según normativa actual.
- Instalación de Sistema de Videovigilancia en los CTR, con objeto de posibilitar la vigilancia centralizada del interior desde el Puesto Central de Energía (Despacho de Cargas).

- Instalación de puertas cortafuegos RF-120 en los CTR, en lugar de puertas RF-90, por adaptación a la normativa existente.

En cuanto a las partidas que no se van a ejecutar o las que se verían reducidas como consecuencia de estas modificaciones serían las siguientes:

- Actuaciones de Obra Civil (taladros, troneras para paso de cables...) que durante la ejecución de la obra se decide no ejecutar, parcial o totalmente, porque se podía aprovechar lo existente.
- Se decide instalar cables de potencia de aluminio en lugar de cobre por su mayor ligereza y flexibilidad, favoreciendo el mantenimiento.
- Hay partidas de puertas cortafuegos o de ventilación que no se ejecutan porque se sustituyen por otras (incluidas en partidas nuevas) para dar cumplimiento a normativas.

■ **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: 0 euros
- IVA: 0 euros
- Importe de la modificación, con IVA: 0 euros

■ **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 que supone esta modificación respecto al importe del contrato:  
0 %

▪ **Resumen de las modificaciones**

		MODIFICACIONES ANTERIORES	MODIFICACIÓN PROPUESTA	TOTAL
MODIFICACIONES PREVISTAS	IMPORTE TOTAL	-	-	-
	PORCENTAJE	-	-	-
MODIFICACIONES NO PREVISTAS	IMPORTE TOTAL	-	0 €	0 €
	PORCENTAJE	-	0 %	0 %

IMPORTE TOTAL MODIFICACIONES (PREVISTAS + NO PREVISTAS)	0 €
% TOTAL MODIFICACIONES (PREVISTAS + NO PREVISTAS) SOBRE PRECIO INICIAL	0 %

▪ **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):**

La modificación no prevista se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva del contrato, no suponiendo en su conjunto variación sobre el importe inicial del contrato

- **Marcar** a continuación el supuesto 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.

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**. 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.

☐ Cuando un **nuevo contratista sustituya al designado en un principio como adjudicatario** como consecuencia de las siguientes circunstancias (únicamente para contratos sujetos al RDLSE):

1.º Habérsele otorgado ese derecho en base a una disposición general, un derecho de opción o una cláusula de revisión inequívoca establecida en los pliegos de condiciones de conformidad con lo dispuesto en el artículo 110 del RDLSE.

2.º Cuando un nuevo contratista sustituya al adjudicatario inicial como consecuencia de la sucesión total o parcial del contratista inicial, a raíz de una reestructuración empresarial, en particular por absorción, fusión, adquisición o insolvencia, por otro operador económico que cumpla los criterios de selección cualitativa establecidos inicialmente, siempre que ello no implique otras modificaciones sustanciales del contrato ni tenga por objeto eludir la aplicación del RDLSE.

- Se considera que la modificación propuesta es no sustancial, dado que se mantiene la naturaleza del contrato, no implica que se requieran acreditaciones adicionales que hubiera alterado la concurrencia del concurso ni altera la naturaleza de la adscripción de medios técnicos y humanos. Parte de las modificaciones propuestas se han detectado durante la ejecución de la obra y otras son sobrevenidas para dar respuesta a nuevas necesidades y cumplimiento normativo.
- **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. “No aplica”



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

☐ No.

☒ Sí. Plazo de ampliación que se propone: 6 meses

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

Durante la ejecución de la obra se han identificado una serie de imprevistos que han hecho necesario modificar parte del alcance de los trabajos y/o los materiales a emplear, con el fin de dar respuesta a nuevas necesidades y garantizar el cumplimiento normativo.

Entre las partidas nuevas a incluir se encuentran:

- Conexión, desconexión y empalmes en cables de feeder para permitir situaciones provisionales.
- Sustitución de cable de potencia de cobre por aluminio debido a su mayor ligereza y flexibilidad, facilitando su instalación y mantenimiento.
- Adecuación en cuartos de transformadores y refuerzos estructurales de obra civil para instalación de nuevo equipamiento.
- Instalación de puertas cortafuegos RF-120 en lugar de puertas RF-90, por adaptación a la normativa existente.
- Instalación de equipamiento para medición de descargas parciales en cables de Alta Tensión.
- Instalación de Sistema de Videovigilancia para posibilitar la vigilancia centralizada de las subestaciones desde el Puesto Central de Energía (Despacho de Cargas).

De las partidas incluidas en el contrato actual, algunas finalmente no se ejecutan (puertas RF-90, troneras para paso de cables, taladros...), otras se reducen y otras se aumentan.

En resumen, el importe de la variación de partidas queda como sigue:

	Ejecución material	Benef Ind y G. Grls	Ejecución Contrata
Partidas nuevas	851.345,24 €	161.755,59 €	1.013.100,83 €
No se ejecutan	868.534,73 €	165.021,60 €	1.033.556,33 €
Se certifican al alza	18.666,51 €	3.546,64 €	22.213,15 €
Se certifican a la baja	1.477,02 €	280,63 €	1.757,65 €

Se indican a continuación las **conclusiones del consultivo** emitido por Asesoría Jurídica indicando que la modificación respeta las normas aplicables:

**Primera.-** La ejecución, efectos y extinción del contrato de obra nº 7722000308 del plan de reforma y modernización del plan de reforma y modernización de los centros de tracción (CTR) de la línea 6: CTR Sainz de Baranda, CTR Cuatro Caminos 6, CTR Moncloa, CTR Puerta del Ángel, CTR Carpetana, CTR Plaza Elíptica y CTR Arganzuela-Planetario, financiable al 40 % con cargo al programa operativo 2021-2027 FEDER de la Comunidad de Madrid (Lote 2 -Licitación 6012100270), se rigen por lo establecido en el propio contrato, en la documentación contractual, en el Derecho privado y por las normas contenidas en el Título VI del RDLSE y, en particular -y a los efectos de la consulta que es objeto del presente informe- por las normas contenidas en los artículos 109 a 112 de dicho texto legal, relativas a la modificación de los contratos.

**Segunda. -** La modificación que se pretende del contrato nº 7722000308, en los términos planteados por el Área de Ingeniería de Instalaciones, sin repercusión económica en el precio del contrato, se ajusta a lo exigido, para modificaciones no previstas en los pliegos, en la condición 11.18 del Pliego de Condiciones Particulares en relación con lo previsto en el artículo 111.1 y 2 d) del RDLSE, al tener la consideración de modificación no sustancial.

**Tercera. -** En consecuencia, la modificación del contrato nº 7722000308, que se propone por el Área de Ingeniería de Instalaciones, resulta ajustada a Derecho.

**Cuarta. -** La modificación deberá tramitarse, formalizarse y publicarse de acuerdo con 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.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

No aplica

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.