



## Memoria justificativa Ampliación del plazo de ejecución

**NÚMERO DE LA S.C. DE LA AMPLIACIÓN DEL PLAZO:  
5000006241**

**OBJETO DEL CONTRATO DE ORIGEN: SUSTITUCIÓN E  
IMPLANTACIÓN DE 4 ASCENSORES (FASE I) PERTENECIENTES  
A LA RED DE METRO DE MADRID (LOTE 1)**

**Nº SC ORIGINAL 2000003558**

Metro de Madrid, S.A.

<b>Dirección / Gerencia:</b>	Explotación Ferroviaria	<b>Área:</b>	Ingeniería de Instalaciones
<b>División:</b>	Instalaciones y Sistemas de Información	<b>Servicio:</b>	Ingeniería de Sistemas de Explotación
<b>Responsable del Contrato:</b>			
Juan Ribalda			

## 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 ampliación del plazo de ejecución del contrato N.º 7722000207, suscrito con la empresa SCHINDLER, S.A., para la ejecución de las obras de "SUSTITUCIÓN E IMPLANTACIÓN DE 4 ASCENSORES (FASE I) PERTENECIENTES A LA RED DE METRO DE MADRID (LOTE 1)".

## 2 DATOS DEL CONTRATO OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

- **Número del contrato**

7722000207

- **Objeto del contrato**

Contrato de obra consistente en sustitución e implantación de 4 ascensores en las estaciones de Alonso Cano y Guzmán el Bueno (LOTE 1).

- **Número de la licitación**

6012200047

- **Número de SC del contrato original**

2000003558

- **Contratista**

SCHINDLER, S.A.

- **Importe inicial del contrato**

696.414,24 euros, IVA excluido.

- **Valor estimado del contrato**

Valor estimado: 1.793.842,07 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**: se rige por lo establecido en el propio contrato, en la documentación contractual y en el Derecho privado, además de por LCSP (Ley 9/2017).

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de ejecución/duración **inicial** que se indica en el contrato:
  - *Fecha inicio: 17/09/2022*
  - *Fecha finalización: 16/01/2024*
- ¿Está el contrato actualmente en un periodo de prórroga?
  - ☒ NO
  - ☐ Sí
- ¿Está el contrato actualmente en un periodo de ampliación del plazo de ejecución?
  - ☒ NO
  - ☐ Sí

### 3 ANTECEDENTES

Tras el continuo proceso de implantación de ascensores en la Red, se detecta un fuerte incremento en el uso de este medio de transporte vertical por parte de los usuarios de la Red, originado por el alto índice de aceptación que estos elementos tienen entre los viajeros. Este incremento de viajeros provoca que los ascensores de la Red, en el uso normal de explotación, estén sometidos a situaciones de alto flujo de viajeros y a regímenes de operaciones severas, incluso superiores a las que están diseñadas en algunos de los ascensores de tracción hidráulica. Todas las circunstancias anteriormente mencionadas, provocan un incremento en el número de averías de los ascensores, aumentando los tiempos de parada de los equipos y consecuentemente la disminución de la percepción de la calidad del servicio por parte de los usuarios.

La aparición de nuevos diseños en los ascensores con sistema de tracción eléctrica sin reductor, que se caracterizan principalmente por admitir un número de maniobras a la hora muy superior al de otros sistemas de tracción, hacen indicar la idoneidad para las altas prestaciones de régimen de trabajo exigidas por la explotación de un sistema de transporte público como el de Metro de Madrid. Además, en el compromiso que Metro de Madrid tiene de mejorar día a día la calidad del servicio que da a sus usuarios, se hace necesaria la renovación paulatina de los equipos existentes, que por el tráfico intenso que soportan y estar próximos al fin de su vida útil.

Dentro de este continuo proceso, Metro de Madrid y la empresa SCHINDLER S.A., firmaron el contrato referido en el presente informe de renovación de 4 ascensores en las estaciones de Alonso Cano y Guzmán el Bueno.

Dentro de los alcances de la obra, están los trabajos de Comunicaciones y Control asociados a la renovación de los ascensores objeto del presente informe. Las actuaciones principales al respecto son las siguientes:

- Suministro e instalación de autómatas programables o unidades remotas (UR) de cada ascensor que permiten realizar las maniobras sobre éstos, así como el control de todas sus señales de estado. Estos autómatas programables suministrados, deben de disponer de la homologación de productos de Estación 4.0. según NT 1545.
- Suministro, instalación y montaje de un SWITCH en el armario de control de cada uno de los ascensores para facilitar la conectividad de todos los elementos propios del ascensor que precisan conectividad a la Red (UR, CCTV, carteles teleindicadores, etc.).
- Integración en los Sistemas de control de la estación (UM y TCE). En cada una de las estaciones, existe un Sistema de Control de Instalaciones, que integra la supervisión y mando de un conjunto de instalaciones, siendo los ascensores unas de ellas, quedando el control de la estación centralizado a nivel de vestíbulo en un cuarto destinado a tal fin, denominado Cuarto de Control de Instalaciones (CCI) o PCL (Puesto de Control Local), para la realización de las funciones de presentación, control y correlación de actuaciones con otros sistemas, tanto a nivel local (estación) como centralizado en los TICS o Puesto de Mando. Esta arquitectura de control permite conocer el estado de funcionamiento de los ascensores en cada estación, reflejando las alarmas e incidencias o los cambios en el funcionamiento normal preasignado, así como permite dar las órdenes oportunas para modificar el estado de funcionamiento.

#### 4 DATOS DE LA AMPLIACIÓN DEL PLAZO

- ¿Ha sido producido el retraso por motivos imputables al contratista?

☒ NO

☐ Sí

- Motivos del retraso del plazo de ejecución:

1. Durante el proceso de preparación de los fosos de ascensores para su impermeabilización, una vez demolido el pilar de freno de cabina y el posterior desbastado del fondo del foso, aparecieron por capilaridad gotas de aceite producto de funcionamiento durante de más de 25 años de estos ascensores hidráulicos, estas gotas hacen que el proceso de impermeabilización no sea efectivo, con lo que se tuvo que repetir varias veces y espaciados en el tiempo los desbastados para asegurar dicha impermeabilización. También en varios fosos se están detectando

vías de agua ajenas a la instalación del ascensor, que dan lugar a ejecutar trabajos no planificados inicialmente.

2. En el transcurso de los meses de mayo/ junio del presente año se estuvo trabajando en la revisión del “PROCEDIMIENTO GENERAL SOLICITUD/AUTORIZACIÓN ACCESO, MANIOBRA, MODIFICACIÓN (E INTEGRACIÓN) A INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN” por parte de nuestros diferentes departamentos, y no se pudieron comenzar los trabajos eléctricos (Trabajos en CGBT) de la presente obra hasta definición de dicho procedimiento.
3. Desde el mes de junio hasta la actualidad, cuando se pretendían ubicar los cuadros de maniobra y control en algunos ascensores, después del desmontaje de las placas de Vitrex, se observa que el espesor de la cámara bufa para albergar estos cuadros es mínimo, haciéndose necesario “picar la pantalla” de estación, lo que está suponiendo un retraso considerable en la ejecución de la obra en las estaciones afectadas.

Todas las circunstancias mencionadas anteriormente son las que hacen precisar la presente solicitud de ampliación de plazo. Si originalmente son 16 meses se solicita mediante el presente informe su ampliación a 19 meses.

- Nueva fecha de finalización de los trabajos: **16/04/2024**

## **5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

No se produce reajuste presupuestario, con motivo de la ampliación de plazo.

*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.*