



Memoria justificativa Ampliación del plazo de ejecución

NÚMERO DE S.C. DE LA AMPLIACIÓN DEL PLAZO: 5000005874

**OBJETO DEL CONTRATO DE ORIGEN 7220000185:
INSPECCIONES MEDIANTE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (END)
DE BOGIES Y EJES EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE
TALLERES CENTRALES**

Tercera ampliación del plazo de ejecución

NÚMERO DE LA S.C. ORIGINAL DEL CONTRATO: 6000007234

**Dirección
/Gerencia:**

Explotación
Ferroviaria

Área:

Mantenimiento de
Material Móvil

División:

Material Móvil

Servicio:

Servicio
Mantenimiento
Talleres centrales

Responsable del Contrato: Miguel Gómez

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 de servicio de inspecciones mediante ensayos no destructivos (END) de bogies y ejes en el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales de Metro de Madrid realizado por la empresa SGS TECNOS, S.A.

2 DATOS DEL CONTRATO OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

- **Número del contrato**

7220000185

- **Objeto del contrato**

Contrato de servicio consistente en: Inspección de bogies y ejes por la técnica de Partículas Magnéticas (MT).

- **Número de la licitación**

6011900122

- **Número de SC del contrato original**

6000007234

- **Contratista**

SGS TECNOS, S.A.

- **Importe inicial del contrato**

231.900,00 euros, IVA excluido (importe lote 1 de la licitación).

- **Valor estimado del contrato**

Valor estimado: 300.000,00 euros, IVA excluido (dos lotes).

- **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: Dos (2) años.

- Fecha inicio: 02.06.2020

- Fecha finalización: 01.06.2022

- ¿Está el contrato actualmente en un periodo de ampliación del plazo de ejecución?

☐ NO

☒ Sí, hasta el 30/03/23

3 ANTECEDENTES

Los bastidores de bogies y los ejes son elementos estructurales del material móvil. Las funciones principales de estos elementos son transmitir todos los esfuerzos de tracción y freno del tren al carril, asegurar el guiado por la vía y sustentar las cajas. Por tanto, estos elementos están sometidos a cargas y esfuerzos cíclicos durante toda su vida útil, lo que los hace sensibles al fenómeno de la fatiga de materiales. Aunque en el diseño de estos elementos se tienen en cuenta los factores de carga cíclica, y están sobredimensionados, dadas las graves implicaciones de seguridad que podría tener la rotura de estos elementos es necesario hacer una revisión periódica de los mismos para comprobar la ausencia de grietas u otros defectos que puedan poner en riesgo la integridad estructural de dichos componentes.

Como se ha mencionado, dada la criticidad de estos elementos, no basta con la realización de una inspección visual, sino que son necesarias aplicar otro tipo de técnicas para detectar los posibles defectos de forma precoz e incluso antes de que afloren a la superficie. La forma de realizar estas inspecciones, tal y como indica el plan de mantenimiento, es mediante ensayos no destructivos, en concreto utilizando la técnica de partículas magnéticas.

La técnica de partículas magnéticas es capaz de detectar con alta precisión defectos lineales (tales como grietas o fisuras) incluso sobre superficies pintadas, lo que la hace idónea para esta aplicación.

Estos trabajos de inspección se realizan en las revisiones de ciclo largo de los bogies de material móvil, teniendo que revisar una gran cantidad de bogies y ejes.

Por normativa, para realizar las inspecciones es necesario personal cualificado y certificado según norma ISO 9712 o equivalente. Aunque el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales cuenta con algunos agentes certificados, dichos agentes están saturados con otros trabajos productivos y no son suficientes para abordar la gran cantidad de carga de trabajo que supone esta actividad. En la actualidad no se dispone de los recursos humanos propios suficientes para abordar esta tarea, por lo que es necesario la contratación de esta actividad.

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:

Como se ha indicado en el apartado “Antecedentes”, la realización de estas inspecciones está fuertemente ligada al número de Revisiones de Ciclo Largo realizadas. Debido al descenso en el número de estas RCL a lo largo del periodo de ejecución del contrato, a raíz, fundamentalmente, de la falta de repuestos de Material Móvil, la cantidad de inspecciones mediante ensayos no destructivos (END) de bogies y ejes se ha visto disminuida, quedando pendientes un número considerable de revisiones contempladas en el alcance del contrato.

En la anterior ampliación de contrato aprobada en noviembre de 2022 se daba como fecha estimada de previsión de finalización del contrato el 30 de marzo de 2023.

Sin embargo, desde el final del año 2022 y el comienzo del presente 2023, se ha mantenido e incluso agravado la carencia de repuestos críticos para la realización de las Revisiones de Ciclo Largo, por lo que no se ha logrado cumplir el plan de producción previsto, además de ir acumulando con el paso de los meses un mayor déficit.

Toda esta pérdida de actividad ajena al contratista ha tenido un impacto en la ejecución del contrato, puesto que no se han demandado al contratista los servicios que estaban contemplados en el alcance del mismo. Así, por ejemplo, de los 1.740 ejes previstos para su inspección en el contrato, todavía se encuentran pendientes de realizar 415.

- Nueva fecha de finalización de los trabajos: **14/07/23**.
- Justificación de la nueva fecha propuesta:

De acuerdo con la información disponible facilitada por el Servicio de Compras de la llegada de los repuestos necesarios y la capacidad productiva del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales, se prevé que se pueda ejecutar el contrato a mediados de julio de 2023.

Como se ha señalado, la actividad de ensayos no destructivos es crítica para el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales. Por este motivo y en previsión de la extinción del actual contrato 7220000185, se está tramitando la SC 6000010708, cuya licitación ha vencido y que en este momento se encuentra en fase de revisión de documentación administrativa.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

Tras la ampliación de plazo el contrato mantiene la distribución de gasto prevista.

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.