



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR:

**REVISIÓN ANUAL REGLAMENTARIA DE LOS EQUIPOS SDPI
INSTALADOS EN LOS C.2000-B DE MATERIAL MÓVIL**

NÚMERO DE LA S.C:

6000010372

Dirección / Subdirección: Explotación Metro de Madrid, S.A. **Área:** Mantenimiento de Material Móvil

División: Material Móvil **Servicio:** Mantenimiento de Ciclo Corto

Aprobado por: Juan Tébar

1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de la **revisión reglamentaria anual de los equipos del sistema de protección contra incendios (SDPI) instalados en los C.2000 B de Metro de Madrid**, durante un periodo de tres años.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación del servicio consistente en la revisión reglamentaria anual de los equipos del sistema de protección contra incendios (SDPI) instalados en los C.2000 B de Metro de Madrid, durante un periodo de tres años.

Las labores que integran la revisión anual según protocolos por coche (M o R), según reglamentación vigente para equipos de extinción por agua pulverizada, se estructuran en los siguientes Protocolos:

- Protocolo D4 Disparo real del Sistema SDPI para una unidad (un coche M y coche R).
- Protocolo D5 Carga de agua del Sistema por coche (M o R).
- Protocolo D6 Carga de Nitrógeno del Sistema, según protocolo por coche (M o R).

La relación de actividades a desarrollar se enumera y simplifica en los siguientes puntos:

- Preparación de los coches para descarga de agua.
- Disparo de agua nebulizada (coche motor y coche remolque). *
- Verificación de descarga del sistema, tanto de H₂O como de N₂.
- Comprobación y limpieza de válvulas de N₂.
- Comprobación y limpieza de válvulas de H₂O.
- Recarga de H₂O (coche motor y coche remolque).
- Recarga de N₂ (coche motor y coche remolque).
- Corrección de incidencias detectadas.

* La prueba de disparo del sistema de agua nebulizada se llevará a cabo de acuerdo con los procedimientos descritos en el documento Anexo MM.P0001.MN.PC1.

▪ **Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto.

▪ **Valor estimado del contrato (art. 101 LCSP)**

Valor estimado: **150.240,24** euros (IVA no incluido)

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (art. 101 LCSP)**

El valor real del precedente contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios habituales del mercado

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 150.240,24 euros
- Importe del I.V.A.: 31.550,45 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 181.790,69 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP)**

XCOSTE ENDÓGENOS
Son los generados por el contrato y están formados por los Costes Directos e Indirectos.

Costes Directos (98% del PE)	128.030,81 €
-------------------------------------	--------------

Costes Indirectos (2% del PE)	2.612,88 €
--------------------------------------	------------

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	130.643,69 €
---	--------------

COSTE EXÓGENOS
Son los relacionados con las actividades de la empresa y están formados por los gastos de estructura (GG+BI).

Gastos Generales (9% PE)	11.757,93 €
---------------------------------	-------------

Beneficio Industrial (6% PE)	7.838,62 €
-------------------------------------	------------

Base imponible	150.240,24 €
----------------	--------------

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	181.790,69 €
--	--------------

Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)

No procede

Procede

▪ **División en lotes:**

NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

Para garantizar que las labores de mantenimiento se llevan a cabo de forma correcta, manteniendo las condiciones de seguridad de la instalación, el conjunto de la prestación debe realizarse por el fabricante y mantenedor oficial del sistema de detección y extinción (SDPI) instalado en los coches 2000-B.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Tres (3) años.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

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 la propia acta.

- Justificar los motivos por los que este servicio precisa de un acta de inicio de los trabajos: formalización y aprobación de una Evaluación de Riesgos o un Plan de Seguridad y Salud, así como la realización de una CAE previo al inicio de los trabajos.

- Prórrogas:

NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Metro de Madrid está obligada por normativa a realizar la contratación a una empresa autorizada para realizar el servicio requerido.

▪ **Procedimiento de licitación**

Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento:

La empresa EEE, S.L. es la única empresa autorizada para realizar el servicio requerido por Metro de Madrid, siendo el fabricante y mantenedor oficial del sistema de detección y extinción (SDPI) instalado en los coches 2000-B.

Asimismo, es la única empresa que puede garantizar que las labores de mantenimiento se llevan a cabo de forma correcta, así como de cualquier modificación, mejora, actualización, o reposición sobre los elementos que componen el sistema, y sobre aquellos elementos auxiliares que puedan afectar, ya que por razones de seguridad, fiabilidad, conocimiento de la instalación, garantía, etc. no se autoriza, ni puede delegar esa responsabilidad en otra empresa, ni en su caso mantener las condiciones de seguridad acreditadas en la documentación de la instalación.

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146 LCSP)**

Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar** las razones por el que se propone este criterio de adjudicación: las prestaciones están perfectamente definidas y no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

No procede

- Justificar los motivos por el que no se puede subcontratar:

Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:

No procede la subcontratación de los servicios tecnológicos relacionados directamente con las actividades, los protocolos e intervenciones conforme al procedimiento para la revisión reglamentaria de los equipos SDPI, salvo la de suministros y/o servicios complementarios menores que los puedan acompañar, como servicios adicionales de transporte o suministro de pequeño equipamiento necesario para poder realizar la prestación.

- Justificar la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior:

Debido a las características del sistema de protección contra incendios las pruebas a realizar referentes al sistema electrónico de control, de los elementos hidráulicos no pueden delegarse en otra empresa por razones de seguridad, fiabilidad, conocimiento de la instalación y garantía.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

NO

▪ **Fondos FEDER**

Contrato no financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

NO

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

NO

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El sistema SDPI instalado en 10 Unidades C.2000 B tiene por finalidad la protección de los viajeros ante cualquier conato de incendio mediante un sistema de agua nebulizada.

Estas unidades-tren están constituidas por dos coches, y se encuentran equipadas con un sistema de detección y extinción de incendios (SDPI) independiente por coche. Cada SDPI consta de:

- Central de Control y Gestión del SDPI.
- Sistema detector de humos.
- Sistema extinción de incendios.

Dentro de las operaciones de mantenimiento del sistema SDPI se encuentra la revisión anual, que incluye la recarga de la botella de nitrógeno seco a una presión de 160 bares. Esta tarea requiere de unas condiciones de seguridad y técnicas específicas que hacen necesario que las realicen empresas autorizadas.

La revisión anual se realiza según Protocolos por coche (M o R) y según reglamentación vigente para equipos de extinción por agua pulverizada. Las unidades tren objeto de revisión son las siguientes:

LISTADO DE UT PARA REVISIÓN SDPI	
U2885/86	U2895/96
U2887/88	U2897/98
U2889/90	U2899/900
U2891/92	U2901/02
U2893/94	U2903/04

La relación de actividades a desarrollar se enumera y simplifica en los siguientes puntos:

- Preparación de los coches para descarga de agua.
- Disparo de agua nebulizada (coche motor y coche remolque).
- Verificación de descarga del sistema, tanto de H₂O como de N₂.
- Comprobación y limpieza de válvulas de N₂.
- Comprobación y limpieza de válvulas de H₂O.
- Recarga de H₂O (coche motor y coche remolque).
- Recarga de N₂ (coche motor y coche remolque).

- Corrección de incidencias detectadas.

Adicionalmente a la revisión anual de las 10 UT señaladas (20 coches), se ha considerado necesario reservar una partida económica en el contrato para la realización de una eventual revisión del sistema ante cualquier incidencia que pudiera suceder durante la vigencia del contrato. Para ello se contemplan 4 revisiones más anuales a las señaladas anteriormente.

En total se solicita la contratación de la revisión para un total de 24 coches de forma anual durante tres años.

	DESCRIPCIÓN
	Importe/coche
	Nº de coches
	TOTAL
Revisión anual de los equipos SDPI instalados en los coches serie 2000 B	2.086,67 €
	20
	41.733,40 €
Revisión del sistema SDPI en caso de incidencia	2.086,67 €
	4
	8.346,68 €
IMPORTE ANUAL	
	50.080,08 €
IMPORTE TRES AÑOS	
	150.240,24 €

4 ANTECEDENTES

5

CONTRATACIÓN ANTERIOR
CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Nº CONTRATO
SC 6000009126
SC 6000010372

CONTRATO 7221000155
OBJETO DEL CONTRATO

REVISIÓN ANUAL REGLAMENTARIA DE LOS EQUIPOS SDPI INSTALADOS EN LOS COCHES 2000-B DE MATERIAL MÓVIL
REVISIÓN ANUAL REGLAMENTARIA DE LOS EQUIPOS SDPI INSTALADOS EN LOS COCHES 2000-B DE MATERIAL MÓVIL

DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO
Un año
Tres años
PRÓRROGAS PREVISTAS
Ninguna
Ninguna
MODIFICADOS PREVISTOS
No
No
LOTES
Uno
Uno
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)
45.528,00 €
150.240,24 €

VALOR ESTIMADO
45.528,00 €
150.240,24 €

El contrato precedente nº 7221000155 fue adjudicado a la empresa EEE (EMPRESA ESPAÑOLA DE ELECTRÓNICA, S.L.). Los alcances fueron los mismos que los del objeto de la nueva licitación. En aquel caso se trató de una contratación anual (la actual tiene un periodo de duración de tres años) y alcanzó un importe de adjudicación de 45.528 €. El incremento respecto a la anterior contratación es del 10 % para todo el periodo de duración del contrato.

INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	CLASE COSTE	CECO	IMPORTE
2022	622224	2021	50.080,08 €
2023	622224	2021	50.080,08 €
2024	622224	2021	50.080,08 €

*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.*

