



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SERVICIO DE REPARACIÓN DE REDUCTORES THYSSEN  
COCHES 2000**

**S.C: 6000009488**

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección  
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

**Área:**

Mantenimiento de  
Material Móvil

**División:**

Material Móvil

**Servicio:**

Mantenimiento de  
Talleres Centrales

**Aprobado por:** Juan Pablo 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 del servicio de reparación de reductores Thyssen modelo 2029, correspondientes a la serie 2000.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:**

Contratación del servicio de reparación de reductores Thyssen modelo 2029.

- **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales

- **Valor estimado del contrato (artículo 4 RDLSE):**

624.000,00 € (IVA no incluido)

- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 4 RDLSE):**

En función de los precios de mercado teniendo en cuenta los costes de los repuestos principales, mano de obra estimada y beneficio industrial.

- **Presupuesto base de licitación (artículo 43 RDLSE):**

- Base imponible (BI): 624.000,00 €
- Importe del I.V.A.: 131.040,00 €
- Presupuesto base de licitación (PBL): 755.040,00 €, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 43.5 RDLSE):**

Presupuesto de ejecución	Costes Directos (98%)	531.756,53 €
	Costes Indirectos (2%)	10.852,17 €
	Subtotal	542.608,70 €
Gastos Generales (9%)		48.834,78 €
Beneficio Industrial (6%)		32.556,52 €
TOTAL Base Imponible		<b>624.000,00 €</b>
IVA (21 %)		131.040,00 €
Presupuesto base de licitación		<b>755.040,00 €</b>

▪ **Modificación del contrato:**

- ☒ No Procede  
☐ Procede

▪ **División en lotes:**

- ☐ Sí se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)  
☒ **NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

Justificar los motivos de la no división en lotes:

*El servicio de reparación objeto de esta contratación se realiza sobre un solo tipo de elemento homogéneo.*

▪ **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 formalización del contrato

☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo

☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos

- **Justificar los motivos** por los que este servicio/suministro precisa de un acta de inicio de los trabajos:

*Para dar comienzo a la ejecución de este contrato se requiere de un stock de repuestos de conjuntos piñón-corona (matrícula 88349) que está siendo adquirido por el Servicio de Compras. Una vez se disponga de dicho stock se creará acta de inicio de los trabajos para iniciar el servicio de reparación objeto de la contratación.*

- Prórrogas:

☒ NO

☐ Sí

■ **Clasificación del contrato:**

☐ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

☒ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

■ **Naturaleza del contrato:**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

*El plan de producción de Revisiones de Ciclo Largo de los años 2021, 2022 y 2023 contempla un repunte en la actividad asociada a la serie 2000, por lo que será necesario un aumento en el número de reparaciones de reductores.*

*El Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales no tiene capacidad de producción para absorber el aumento de demanda esperado, y por este motivo es necesaria la contratación de este servicio como refuerzo a la actividad habitual.*

☐ Suministros

☐ Obras

■ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

☐ Procedimiento Abierto Simplificado

☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado

☐ Procedimiento con negociación y concurrencia

- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

■ **Criterio de adjudicación (Arts. 66 RDLSE):**

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación calidad-precio
- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- Justificar las razones por el que se propone este criterio de adjudicación:

*Dado que las consistencias de la reparación quedan bien definidas en el Pliego de Prescripciones técnicas, y que los materiales a utilizar deben ser obligatoriamente los especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas, no se considera que exista ventaja técnica entre los distintos oferentes.*

■ **Subcontratación:**

- ☒ No procede

*Los elementos que se van a reparar (reductores de tracción) son elementos mecánicos de precisión que en caso de avería provocan un bloqueo de los ejes (y por tanto de las ruedas) con potenciales afecciones a la seguridad en la circulación. Por este motivo, es necesario para su reparación el uso de recambios específicos, la realización de pruebas finales exhaustivas y que todo el proceso de revisión esté controlado desde principio a fin por la empresa adjudicataria. Así mismo, las empresas fabricantes y/o mantenedoras de este tipo de elementos, que son las que estarían en disposición de acometer el servicio de reparación, tienen todos los medios para poder acometer íntegramente el trabajo.*

*Por estos motivos, la subcontratación de actividades no da lugar.*

- ☐ Procede.

■ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

- ☒ NO
- ☐ SI

■ **Fondos FEDER:**

- ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
- ☐ Contrato financiable con fondos FEDER

■ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas:**

- ☐ NO
- ☒ SI
  - ☐ En su totalidad
  - ☒ En parte del contenido

*Los planos y documentos relacionados en los anexos 9.1, 9.2, 9.3 y 9.4 del PPT serán confidenciales en el sentido de que, al contener información y referencias relacionadas con el fabricante del equipo, únicamente serán accesibles para las empresas interesadas en presentar una oferta, no debiendo ser visibles en la convocatoria de contratación publicada en el portal de la contratación pública de la CAM.*

■ **Cesión de datos:**

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

- ☒ NO
- ☐ SI

### **3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:**

Los reductores de tracción forman parte de la cadena cinemática del material rodante, y son el elemento que une mecánicamente el motor de tracción y el eje de ruedas. Su principal función es transmitir la potencia mecánica del motor a las ruedas y aumentar el par mecánico disponible.

Estos elementos están formados por elementos mecánicos tales como rodamientos, engranajes, retenes, obturadores, etc... que en muchos casos van ajustados entre sí con precisiones de centésimas de milímetro. Estos elevados requisitos de calidad y de precisión en la reparación y montaje hacen que la reparación sea laboriosa y muy meticulosa, lo que conlleva muchas horas de trabajo.

Durante los últimos años, en especial durante 2020, no se ha podido acometer con medios propios la reparación de reductores Thyssen modelo 2029 pertenecientes a la serie 2000, y, por ende, las revisiones de Ciclo Largo de esta serie programadas para 2020. El motivo ha sido la falta del material matriculado “Conjunto corona piñón Thyssen (Matrícula 88349)”. El Servicio de Compras está gestionando la adquisición de 100 de estos elementos.

Una vez que se reciba este repuesto, para recuperar todo el trabajo perdido en el año 2020 es necesario acelerar la reparación de este tipo de reductor. Sin embargo, los medios de producción disponibles en el Servicio de Mantenimiento de Talleres centrales sólo permiten la reparación de un máximo de 4 reductores al mes, ritmo que se antoja insuficiente para cubrir la demanda.

Por este motivo, es necesario contratar el servicio de reparación de reductores Thyssen para complementar la producción que puede hacer Talleres Centrales.

En los últimos años no se han realizado contrataciones similares por parte del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales, por lo que no se pueden establecer comparativas con contratos anteriores.

#### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

##### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2021	2022	2023	2024
IMPORTE PERMITIDO	62.400 €	312.000 €	156.000 €	93.600 €
CECO	1904	1904	1904	1904
CUENTA	622224	622224	622224	622224

*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.*