



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE REPUESTOS  
FUNGIBLES PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS DIVERSOS  
MODELOS DE ESCALERAS MECÁNICAS DEL FABRICANTE  
THYSSENKRUPP INSTALADAS EN LA RED DE METRO DE  
MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 3000010232**

**Dirección:** Secretaría General **Área:** Aprovisionamiento  
Metro de Madrid, S.A.

**División:** Económico - Financiero **Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Santiago Ruedas

**Fecha:** Noviembre-2023

## 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 para la contratación del suministro de repuestos fungibles exclusivos del fabricante ThyssenKrupp de las escaleras mecánicas de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Suministro de repuestos fungibles almacenables exclusivos del proveedor ThyssenKrupp, utilizados en las operaciones de mantenimiento correctivo de las escaleras mecánicas de Metro de Madrid.

### ▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras.

### ▪ Valor estimado del contrato (artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 1.140.700 euros (IVA no incluido)

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 4 RDLSE)

El importe real del contrato análogo adjudicado anteriormente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

Así mismo se ha tenido en cuenta la posibilidad de incrementar el número de unidades hasta el 10% del precio del contrato (ver apartado 6).

### ▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Importe Base imponible (BI): 1.037.000 euros
- Importe del I.V.A.: 217.770 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 1.254.770 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE)**

CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución (PE)	901.739,13 €
Costes directos (98%)	883.704,35 €
Costes indirectos (2%)	18.034,78 €
Gastos Generales (GG) (9%)	81.156,52 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	54.104,35 €
Base Imponible	1.037.000,00 €
IVA (21%)	217.770,00 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Con IVA)</b>	<b>1.254.770,00 €</b>

**Tabla 1. Desglose del presupuesto Base de la Licitación.**

▪ **Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE)**

No procede

No obstante, sí se ha tenido en cuenta en el cálculo del valor estimado lo siguiente: “En los contratos de suministro en los que la determinación del precio se realice mediante precios unitarios, se podrá incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación”, como se recoge en el punto 10.18 del PCP.

▪ **División en lotes:**

**NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

No procede por la tipología del contrato, ya que se propone un **contrato con cantidades estimadas** y al ser un contratista único todos los lotes tendrían el mismo adjudicatario. Además, se debe tener en cuenta que los repuestos objeto de la contratación son de la misma tipología, requerimientos técnicos, mismo mercado suministro, etc., por lo que la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y flexibilidad en el suministro. Así mismo disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que por un lado se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes, y por otro

lado se pierde la esencia del propio contrato. Referido a este último aspecto, como se ha indicado los repuestos se emplean en el mantenimiento y las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles diferencias entre la ejecución real y la estimación se compensan dentro del mismo contrato, por lo que la división del mismo sería incompatible con este concepto.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 30 meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Para el cálculo de plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato (24 meses), los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - A partir del día siguiente a la formalización del contrato.
- Prórrogas:
  - NO

▪ **Clasificación del contrato**

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

▪ **Naturaleza del contrato**

- Suministros

▪ **Procedimiento de licitación**

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

El régimen jurídico correspondiente a esta contratación viene determinado por la Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, sobre contratos del Sector Público, que en su artículo 85 punto 1 letra e) establece que el procedimiento negociado podrá ser utilizado cuando un cambio de proveedor obligaría a la entidad contratante a adquirir material con características técnicas diferentes, dando lugar con ello a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso y mantenimiento desproporcionadas

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 66 RDLSE)**

Único criterio (**precio** o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación:  
No procede la pluralidad de criterios debido a que los productos a adquirir están completamente definidos y han sido diseñados y especificados por el contratista único. Por este motivo, el precio será el único criterio de adjudicación.

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

Procede

- A continuación, se indican las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:

Todos aquellos aspectos/tareas que aseguren la originalidad y el correcto funcionamiento de los repuestos a adquirir.

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

Se han establecidos aspectos/tareas no subcontratables para garantizar la seguridad, originalidad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos a suministrar.

▪ **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 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS REPUESTOS

En la siguiente tabla, se muestra la situación actual de los repuestos:

REFERENCIAS	COBERTURA ESTIMADA	FECHA PREVISTA ENTRADA EN VIGOR NUEVO CONTRATO	PLAZO ENTREGA ESTIMADO (SEMANAS)	NECESIDAD EXTRAORDINARIO
VARIAS	NOVIEMBRE 2024	MAYO 2024	12 SEMANAS	NO

**Tabla 2. Situación actual de los repuestos**

Se realizará un análisis mensual de la situación de stocks para estudiar el comportamiento de los consumos de estos repuestos por si fuera necesario cursar una compra extraordinaria.

### 4 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD

Una escalera mecánica es un elemento de transporte vertical que permite a los usuarios desplazarse con comodidad y sin necesidad de moverse, reduciendo los tiempos de traslado. Las escaleras mecánicas desempeñan un papel fundamental en la gestión del transporte masivo de pasajeros. Una correcta planificación de escaleras en infraestructuras de transporte público es esencial para conseguir una buena circulación de usuarios.

Los repuestos objeto de la presente solicitud de contratación son necesarios para la realización de reparaciones sobrevenidas en las escaleras mecánicas y la indisponibilidad de los mismos puede dar lugar a paradas prolongadas de la instalación por las dificultades de suministro y los plazos de entrega de este tipo de repuestos.

En concreto, el suministro propuesto engloba a repuestos matriculados fabricados de forma exclusiva por Thyssenkrupp y que van instalados en los siguientes tipos de escaleras mecánicas mantenidas por Metro de Madrid:

<b>THYSSEN</b>	<b>908</b>
FSP692	20
FT722	329
FT722 35G	4
FT732	46
ORINOCO FSX82	4
TNE2022	154
TNE2032	3
TNE2032/35	4
TNE2035	1
TNE2042	179
TNE2042/45	10

TNE2045	7
TUGELA	145
VELINO	2

**Tabla 4. Escaleras mecánicas Thyssenkrupp**

Mediante el suministro de repuestos fungibles para escaleras Thyssenkrupp, se consigue:

- Agilizar la puesta en servicio de las escaleras mecánicas que pudieran quedar fuera de servicio por la falta de estos repuestos.
- Preservar y mantener el estado de seguridad de las escaleras mecánicas de Metro de Madrid dentro de los límites establecidos en la norma UNE-EN-115-1.

El cálculo de la necesidad de cada repuesto se ha realizado considerando el registro de los consumos de los últimos 4 años, y de esta manera se estima una cantidad necesaria para cada repuesto para el período de ejecución del contrato propuesto, esto es, dos años.

## 5 ANTECEDENTES

A continuación, se detallan los datos de las últimas contrataciones de estos repuestos:

REFERENCIAS	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)
VARIAS	5322000137	16/11/2022	THYSSENKRUP P ELEVADORES, S.A.	3000009582	586.714,61

**Tabla 3. Contrato adjudicado anteriormente.**

Del contrato anterior se ha tramitado el incremento del 10% del importe del contrato, por lo que actualmente asciende a 645.386,07 euros.

A continuación, se realiza la comparativa de alcance con la última contratación ordinaria realizada:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	3000009582	3000010232
OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO REPUESTOS FUNGIBLES THYSSEN	SUMINISTRO REPUESTOS FUNGIBLES THYSSEN
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	30 MESES	30 MESES
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	587.000,00 €	1.037.000,00 €
VALOR ESTIMADO	587.000,00 €	1.140.700,00 €

**Tabla 4. Antecedentes de la contratación.**

Al comparar ambas contrataciones se observa que la actual supone un importe aproximadamente el doble que la anterior, esto se debe:

- La contratación 3000009582 se está agotando antes de tiempo, previsto agotarlo en mayo del 2025, no obstante, por incrementos de consumo, se ha consumido más de un 70% del importe del contrato por parte de la sección de Escaleras Mecánicas, que, tras consultarlo con ellos no se tenía previsto inicialmente. Es por esto que, para la actual contratación, la estimación de necesidades se ha actualizado al escenario actual.
- Incremento en el coste de los materiales, el suministrador ha incrementado del orden de un 5 % el coste de adquisición de los repuestos, esto es debido a la situación actual de falta de materias primas, incremento en los costes de la energía y elevada inflación.

## 6 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN.

Para hallar el presupuesto base de la licitación, Se ha calculado un importe de

referencia respecto de la última contratación, valorando la cantidad estimada de cada repuesto por su precio unitario del contrato anterior, obteniéndose el importe de referencia de 986.463,18 euros respecto a la anterior contratación.

DENOMINACIÓN	Nº DE REPUESTOS	VALOR DE REFERENCIA (€)
REPUESTOS DE FUNGIBLES THYSSENKRUPP	64	986.463,18

**Tabla 5. Valor de referencia.**

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el presupuesto base de la licitación se ha incrementado en un 5% por los siguientes motivos:

- El incremento de precio de las referencias con base en el análisis realizado respecto a la variación de los precios de este fabricante y los contactos mantenidos.
- Al tratarse de un procedimiento de licitación negociado sin publicidad y sin concurrencia no existe competencia que obligue al suministrador a bajar los precios.
- Gastos derivados de la Licitación, como el coste de póliza de seguros, aval, etc.

Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **1.037.000,00 €**.

Por si fuera necesario incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación, se ha previsto este incremento en el cálculo del valor estimado, por lo que teniendo en consideración lo mencionado, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** es de **1.140.700,00 €**.

## **7 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

La cuenta financiera 602002 "Compras Repuestos, Material Matriculado" es contra la que se imputa el gasto por las compras de los repuestos objeto de la Solicitud, una vez que éstos son entregados y verificados.

Actualmente en Metro de Madrid, no se realiza la presupuestación de las cuentas financieras de las adquisiciones de repuestos matriculados; la presupuestación se lleva a cabo considerando únicamente el gasto realmente incurrido por los departamentos de Metro de Madrid en los consumos de los repuestos matriculados.

*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.*