



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE DIVERSOS REPUESTOS DE VENTA Y PEAJE  
HOMOLOGADOS DE LOS FABRICANTES ELDISA Y THALES**

**NÚMERO DE LA S.C: 3000007780**

**División:** Económica-Financiera

**Área:** Aprovisionamiento

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Pablo Escudero

## 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 suministro de diversos repuestos homologados para los equipos y sistemas de Venta y Peaje de los fabricantes Eldisa y Thales instalados en la Red de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Suministro de los diferentes repuestos que se utilizan en las operaciones de mantenimiento de los sistemas y equipos de Venta y Peaje de Metro de Madrid. Dichos repuestos se recogen en la siguiente tabla:

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN	CTD. ESTIMADA
12015	MANDO DISTANCIA PMR THALES	60 un.
17306	PICTOGRAMA DE ENTRADA REF.3330-342-100	135 un.
17307	PICTOGRAMA DE SALIDA REF.3330-342-110	54 paq.
117355	CRISTAL PARA PUERTA NORMAL	10 un.
117356	CRISTAL PARA PUERTA PMR	15 un.
117360	RODAMIENTO FLAP	1.100 un.
117388	RECEPTOR MANDO A DISTANCIA THALES M325	30 un.

**Tabla 1. Repuestos objeto de la solicitud**

### ▪ Valor estimado del contrato (SIN IVA):

176.000,00 €.

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado:

El método de cálculo empleado corresponde al valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

Ver apartado 3.3

▪ **Presupuesto base de licitación:**

- Importe Base Licitación (BI) **SIN IVA:** 160.000,00 €
- Importe del I.V.A.: 33.600,00 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 193.600,00 €, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación:**

- No procede, por la tipología del contrato.

▪ **Modificación del contrato**

☐ No Procede

☒ Procede

o Porcentaje de modificación:

☒ % al alza: 10 %

☐ % a la baja:

o Situaciones en las que se puede producir la modificación:

Cuando por necesidades imprevistas de la explotación la estimación realizada se haya quedado por debajo de la necesidad real, y no sea posible la renovación en tiempo de la contratación siguiente.

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes

No procede por la tipología de contrato, ya que se propone un **contrato con cantidades estimadas**. 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 mantenimiento correctivo y las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles referencias 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: Veinticuatro (24) meses. A partir del día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar el importe del mismo, lo que antes ocurra.

- Prórrogas:

☒ NO.

☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato según las Instrucciones Internas:**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

☐ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☐ Servicios

☒ 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:**

Aunque los repuestos están totalmente definidos y deben pasar un proceso de homologación previa, se ha optado por una pluralidad de criterios para la adjudicación con base en la adjudicación a la mejor relación calidad-precio, debido a la introducción de una posible modificación del contrato y a la valoración de otros aspectos.

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación calidad-precio

- Indicar los criterios:

**Criterios económicos: Precio (90 puntos)**

Se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo para cada lote ofertado. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = (\text{Pmax}) \times \text{Bbest} / \text{Bi}$$

Donde:

*Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración*

*Bbest = Mejor oferta económica*

*Pmax = puntuación máxima (90 puntos)*

*Bi = Oferta económica objeto de la valoración.*

**Criterios cualitativos: Stock de seguridad, Suministros urgentes y Asistencia técnica (10 puntos)**

- Ponderación relativa atribuida a cada uno de los criterios de valoración:

Compromiso de mantener un stock de seguridad (5 puntos)

El stock de seguridad tendrá una valoración máxima de **5 puntos**. En la oferta técnica se indicará el porcentaje sobre el precio del contrato que el proveedor se compromete a tener de stock de seguridad a petición de Metro de Madrid. Por tanto, la valoración se calcula de manera directa mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Punt. Stock Seg = \frac{5}{9} * (y - 1)$$

Donde:

*Punt. Stock Seg = Puntuación de stock de seguridad de la oferta en valoración*

*Y = porcentaje de stock de seguridad sobre el precio del contrato ofertado por el proveedor. El máximo será un 10 % y el mínimo 1 % del importe de ofertado.*

Compromiso de suministros urgentes (2,5 puntos)

Se otorgarán **2,5 puntos** a aquellas empresas que, ante una urgencia de Metro de Madrid, se comprometan a realizar, con medios propios o ajenos, envíos y transportes urgentes.

Se otorgarán 0 puntos a aquellas empresas que, ante una urgencia de Metro de Madrid, no se comprometan a realizar, con medios propios o ajenos, envíos y transportes urgentes.

Atención profesional (2,5 puntos)

Se otorgarán **2,5 puntos** a aquellas empresas que, ante un requerimiento de Metro de Madrid derivado de una incidencia de calidad o desviación en el suministro del material, se comprometan a personarse físicamente en las distintas instalaciones de Metro de Madrid en un plazo menor a 48 horas desde que sea comunicado.

Se otorgarán 0 puntos a aquellas empresas que, ante un requerimiento de Metro de Madrid derivado de una incidencia de calidad o desviación en el suministro del material, no se comprometan a personarse físicamente en las distintas instalaciones de Metro de Madrid en un plazo menor a 48 horas desde que sea comunicado.

- Justificar la elección de las fórmulas: La aplicación de la fórmula de los criterios cualitativos y económicos permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

- ☐ 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)

▪ **Subcontratación**

- ☐ No procede
- ☒ Procede.

- Hay tareas críticas que no puedan ser objeto de subcontratación: La fabricación de los repuestos solo podrá ser realizada por los fabricantes homologados, ya que estos repuestos están sometidos a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación del mismo debe ser realizada por el fabricante original. El resto de las fases para completar el suministro pueden ser subcontratadas.

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

- ☒ NO
- ☐ SÍ
  - ☐ Petición sucesiva de ofertas
  - ☐ Subasta electrónica

▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato:**

Servicio de Compras.

▪ **Fondos FEDER:**

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

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

☒ NO

☐ SÍ

☐ En su totalidad.

☐ En parte del contenido.



### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

#### 3.1 Antecedentes:

A continuación, se detalla el análisis realizado de las últimas contrataciones de los diferentes repuestos, siendo el periodo de estudio los últimos 24 meses. Los datos obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

MATRÍCULAS	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	CANTIDAD DE REPUESTOS	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)
VARIAS	5317000216	24/10/2017	ELDISA, S.L.	3000006790	6	32.902,68
17306	5318000111	08/03/2018	ELDISA, S.L.	3000007194	1	6.494,85

**Tabla 2. Antecedentes de contratación.**

El contrato 5317000216 estaba planificado para cubrir la demanda de 24 meses, situación que no se ha cumplido debido al incremento de consumo no previsto de estos repuestos. Esto se ha debido, a que desde el pasado mes de septiembre se ha asumido por la sección de mantenimiento de Venta y Peaje (adscrita al Área de Mantenimiento de Instalaciones), el mantenimiento de todos los equipos de Venta y Peaje de las estaciones de Metronorte, lo que ha derivado en una solicitud de repuestos para una campaña de puesta a punto de los equipos al servicio de Compras y, por tanto, de un aumento del consumo de estas matrículas.

Se ha incluido en esta nueva licitación la matrícula 17306 PICTOGRAMA DE ENTRADA REF.3330-342-100 cuya última adquisición se realizó mediante el contrato nº 5318000111. El contrato se ha agotado y la matrícula cumple con las condiciones para incluirla en este nuevo contrato.

El importe previsto para esta nueva contratación es muy superior al anterior contrato, y es debido principalmente a la campaña solicitada y al incremento generalizado del consumo de estas matrículas en Metro de Madrid S.A.

### **3.2 Justificación y estimación de la necesidad:**

Los repuestos objeto de contratación se utilizan en las operaciones principalmente de mantenimiento correctivo de los equipos de peaje instalados en Metro de Madrid.

El objetivo de esta solicitud de contratación es garantizar la disponibilidad de los repuestos necesarios para realizar las siguientes tareas de mantenimiento durante el periodo en estudio de veinticuatro (24) meses.

Por lo tanto, las estimaciones de las necesidades de estos repuestos se han calculado partiendo de la siguiente información:

- Los consumos históricos de los repuestos durante los últimos 12 meses para las operaciones de mantenimiento correctivo de los equipos en estudio. Se ha optado por elegir este criterio debido al reciente aumento de consumo de todas las matrículas.
- Los repuestos afectados por la campaña de puesta a punto por la absorción del mantenimiento de los equipos instalados en Metro norte y que se incluyan en este contrato.

Las entregas las planificará Metro de Madrid durante el periodo de vigencia de contrato, en función de las necesidades reales de los mantenimientos, de cara a minimizar los stocks en los almacenes, optimizar las garantías de los suministros y minimizar los costes logísticos y financieros de las adquisiciones.

La duración propuesta para el contrato de la actual solicitud es de veinticuatro (24) meses o hasta agotar el importe del mismo, lo que antes ocurra.

### **3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de la licitación:**

Para hallar el valor estimado de la licitación, se ha partido del valor de las últimas contrataciones y la necesidad calculada según se detalla en apartados anteriores, se obtiene el valor de referencia de 140.178,75 euros.

En la siguiente tabla se presentan los cálculos realizados para hallar el valor de referencia:

MATRÍCULA	DENOMINACIÓN	NEC.	PRECIO	VALOR
-----------	--------------	------	--------	-------

		ADQUISICIÓN	REFERENCIA (€)	REFERENCIA (€)
12015	MANDO DISTANCIA PMR THALES	60 UN.	40	2.400,00 €
17306	PICTOGRAMA DE ENTRADA REF.3330-342-100	135 UN.	144,33	19.484,55 €
17307	PICTOGRAMA DE SALIDA REF.3330-342-110	54 PAQ.	144,33	38.969,10 €
117355	CRISTAL PARA PUERTA NORMAL	10 UN.	359,55	3.595,50 €
117356	CRISTAL PARA PUERTA PMR	15 UN.	395,2	5.928,00 €
117360	RODAMIENTO FLAP	1.100 UN.	52,33	68.055,00 €
117388	RECEPTOR MANDO A DISTANCIA THALES M325	30 UN.	58,22	1.746,60 €
				140.178,75 €

**Tabla 3. Valor de referencia.**

Por lo que, a partir del valor de referencia arriba calculado, para hallar el presupuesto importe de licitación y el valor estimado de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios fijos durante toda su duración y situación del mercado. El **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado es **160.000,00 euros**.

Por si fuera necesario tramitar una modificación del contrato en el caso en que por necesidades imprevistas de la explotación la estimación realizada se haya quedado por debajo de la necesidad real, y no sea posible la renovación en tiempo de la contratación siguiente, se prevé una posible modificación al alza de un 10%. Por lo que el importe del **valor estimado** de la licitación es **176.000,00 €**.

### **3.4 Requisito de homologación previa:**

Todas las referencias o matriculas incluidas en esta solicitud de contratación están sometidas a un proceso de homologación previa para la aceptación de equivalentes diferentes a los especificados, de tal modo que para cada matrícula concreta están definidas uno o varios fabricantes y referencias homologadas. Para aquellos proveedores o fabricantes que quieran homologar un equivalente dentro del perfil del contratante de la página web de Metro de Madrid aparece publicada la Instrucción que define el proceso de homologación para materiales y repuestos matriculados y sus requisitos. Todos estos repuestos van a ser empleados en el mantenimiento de equipos que ya están funcionando o en servicio, por lo que es necesario este proceso para asegurar idénticas funcionalidades, prestaciones y rendimiento, así como su intercambiabilidad directa, con los repuestos montados en origen.

En el caso concreto de estos repuestos, fue el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Instalaciones y Comunicaciones cuando solicitaron la apertura de las matrículas quien determinó el fabricante y referencia que necesitaban para realizar las operaciones de mantenimiento.

### **3.5 Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados**

Metro de Madrid tiene publicado en el Perfil de Contratante de la web de la compañía desde el 12 de febrero del año 2015 el Procedimiento para la Homologación de Repuestos Matriculados aprobado por el Comité Ejecutivo el día 23 de diciembre del año 2014. Este procedimiento recoge los pasos a seguir por los proveedores para la homologación de los repuestos de los sistemas y/o equipos. De este modo cualquier compañía interesada en homologar un repuesto matriculado puede iniciar los trámites escribiendo un correo en un enlace disponible en la misma página.

## **4 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.