



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: ACUERDO MARCO PARA EL  
SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DE  
SISTEMAS INFORMÁTICOS.**

**NÚMERO DE LA S.C: 2800000023**

Metro de Madrid, S.A.

<b>Dirección /Gerencia:</b>	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA	<b>Área:</b>	COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
<b>División:</b>	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<b>Servicio:</b>	Integración de Sistemas

**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. (en adelante METRO), la autorización para el inicio de un proceso de licitación para la formalización de un Acuerdo Marco de inversión que permita la adquisición de hardware y software de la plataforma servidor gestionados por el Servicio de Integración de Sistemas, perteneciente al Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.

El objeto de este Acuerdo Marco es el hardware y software necesario para dotar de la completa funcionalidad a servicios en la plataforma servidor, es decir, el hardware relacionado con infraestructura informática (servidores, cabinas de almacenamiento, librerías de backups, plataformas híbridas, etc.), así como software comercial que se instala en ese equipamiento (sistemas operativos, sistemas de virtualización, bases de datos, gestores de volúmenes, alta disponibilidad, backup, etc.) y los servicios profesionales asociados a su instalación.

Con este Acuerdo Marco se pretende agilizar la cobertura de las necesidades informáticas solicitadas por los departamentos de la empresa.

De este modo, las consiguientes solicitudes de contratación asociadas al Acuerdo Marco proporcionarán un mecanismo de mayor eficiencia en la gestión del objeto del contrato.

Así pues, este Acuerdo Marco permitirá el aprovisionamiento del equipamiento informático para la plataforma servidor, cuyas necesidades no son planificables (por lo diverso y heterogéneo del mismo) dado que las necesidades de los diferentes estamentos de la empresa surgen de forma esporádica y puntual y, además, permitirá la agilización de las Solicitudes de Contratación sujetas al mismo, evitando la existencia de stock de equipamiento, hardware o software, que se podría adquirir en previsión de posibles peticiones.

En la presente Solicitud de Contratación se contemplan los siguientes lotes:

- **Lote 1:** Suministro de hardware para infraestructura de sistemas informáticos.
- **Lote 2:** Suministro de software para infraestructura de sistemas informáticos.

Este sistema permite simplificar la gestión de los contratos de cada uno de los Lotes al preestablecerse una serie de condiciones o términos que serán comunes a todos los contratos de cada Lote del Acuerdo Marco, así como, realizar una preselección de 7 empresas a las que solicitar oferta por cada lote.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:**

Con la presente solicitud se propone el suministro del equipamiento informático, hardware y software, para la plataforma servidor.

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

Servicio de Integración de Sistemas

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

Valor estimado: Quinientos mil euros (500.000,00€) (IVA no incluido)

LOTES	VALOR ESTIMADO
Lote 1: Suministro de hardware para infraestructura de sistemas informáticos	300.000,00 €
Lote 2: Suministro de software para infraestructura de sistemas informáticos	200.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>500.000,00 €</b>

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

El 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

Se ha planteado este “Acuerdo Marco del suministro de diverso material hardware/software para la plataforma servidor” para el suministro de determinados elementos para los que no es aconsejable disponer de un stock, ya sea por su rápida evolución tecnológica o por su poca frecuencia de adquisición, y para aquellos que tienen carácter imprevisto. Por ese mismo motivo no es posible hacer una previsión de cálculo y se ha estimado un presupuesto global basado en contrataciones pasadas.

- **Presupuesto base de licitación (Art. 43 RDLSE):**

No procede la cumplimentación de este apartado para los Acuerdos Marcos. La determinación del presupuesto base de licitación se realizará para cada una de las contrataciones derivadas del Acuerdo Marco.

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

No procede la cumplimentación de este apartado para los Acuerdos Marcos.

▪ **Modificación del contrato**

No procede.

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

○ Número de lotes:

○ Número de lotes: 2

○ Objeto de cada lote:

- **Lote 1:** Suministro de hardware para infraestructura de sistemas informáticos.
- **Lote 2:** Suministro de software para infraestructura de sistemas informáticos.

○ **Limitación en la presentación de ofertas**

Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☒ **SÍ**

○ **Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador**

☒ **NO**

▪ **Duración del contrato:**

El plazo de vigencia del contrato será de dos (2) años a partir del día siguiente a la formalización del contrato del Acuerdo Marco. El Acuerdo Marco finalizará cuando antes ocurra una de los siguientes hitos, el vencimiento del plazo o el consumo del valor estimado.

▪ **Prórrogas:**

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

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

▪ **Naturaleza del contrato:**

☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

▪ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE):**

Los contratos derivados del Acuerdo Marco se adjudicarán en base a la mejor relación calidad-precio teniendo en cuenta la siguiente proporción:

· Criterios cualitativos: 20 puntos. \*

- Servicio postventa (Máximo 7 puntos)
  - Gestión con proveedores (Máximo 4 puntos)
  - Comunicación de actualizaciones (Máximo 3 puntos)
- Asistencia técnica (Máximo 13 puntos)
  - Prueba de funcionalidades (Máximo 6 puntos)
  - Asesoría técnica (Máximo 3 puntos)
  - Gestión de incidencias (Máximo 4 puntos)

- Criterios económicos: 80 puntos.

\*La puntuación obtenida en los criterios cualitativos por las empresas adjudicatarias del Acuerdo Marco se tendrá en cuenta obligatoriamente para adjudicar los contratos derivados del mismo, en concreto, se sumará a la puntuación obtenida en los criterios económicos en cada solicitud de oferta que se realice.

\*\*Serán adjudicatarias del Acuerdo Marco todas las empresas que superen el límite de suficiencia técnica establecido en 10 puntos.

- **Subcontratación**

☒ Procede

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

- **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 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:**

Contrato precedente:

SC: 28000000006

**Objeto:** CONTRATO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.

**Precio del contrato:** 500.000,00€.

**Forma de convocatoria:** Procedimiento Abierto

**Procedimiento y criterio de adjudicación:** Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad). Los productos a adquirir están perfectamente definidos y no es posible variar plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.

**Fecha de inicio y fecha de finalización de la vigencia inicial:** 25/07/2019 – 24/07/2021

Existencia de prórrogas y las correspondientes fechas de inicio y finalización: No

### 3.1 Justificación

Para alcanzar y mejorar los objetivos, los departamentos de Metro requieren servicios informáticos para realizar los procesos y tareas que tienen encomendados dentro de su ámbito de actividad. Para la implementación de estos servicios facilitados desde el ASI a menudo es necesario proveer suscripciones para elementos de la plataforma servidor.

Se entiende como software base de infraestructuras al necesario para que se puedan ejecutar aplicaciones y servicios. Por ejemplo:

- Sistemas operativos
- Sistemas de virtualización
- Software de almacenamiento (software de archivado, gestores de volúmenes, software asociado, etc.)
- Gestores de base de datos
- Software de alta disponibilidad
- Software de backup
- Softwares específicos

Se entiende como hardware de servidor, por ejemplo:

- Servidores, blades, plataformas de hiperconvergencia, plataformas híbridas, etc.
- Hardware de almacenamiento (cabinas de almacenamiento, discos, etc.)
- Hardware de backup (librerías físicas y virtuales, deduplicadores, etc.)

Es decir, el objeto de este acuerdo marco es el hardware servidor y software que pueda ser instalado en ese tipo de equipos. No es objeto de este acuerdo marco el hardware y software de equipamiento de puesto cliente ni tampoco los aplicativos que se ejecuten en la plataforma servidor.

Así pues, se precisa realizar la provisión de material informático para dar cobertura a los servicios de la empresa demandan, así como una previsión de necesidades aún no consolidadas basadas en la experiencia y el estudio de necesidades de años anteriores para disponer de un mínimo stock de recursos que dé agilidad a la gestión. Todo ello teniendo en cuenta que se debe minimizar en lo posible el aprovisionamiento

anticipado pues podría darse el caso de que en el momento de utilización ya estuviera descatalogado o hubiera variado sustancialmente sus características técnicas y económicas. Por estas razones, lo más recomendable para Metro de Madrid es proceder a su adquisición cuando se produce la demanda.

Es por ello que se propone que el más adecuado mecanismo para el aprovisionamiento de este tipo de equipamiento es la realización de un contrato marco para la adquisición todo este tipo de elementos para la plataforma servidor como los que se describen a continuación:

- Licencias y suscripciones de software para plataforma servidor (sistemas operativos, sistemas de virtualización, gestores de base de datos, gestores de volúmenes, alta disponibilidad, backup, etc.)
- Módulos de memoria.
- Discos duros.
- Discos SSD.
- Cabinas de almacenamiento.
- Servidores.
- Librerías de backup.
- Plataformas híbridas.
- Fuentes de alimentación.
- Tarjetas.
- Cables.
- Switches.
- Unidades de entrada/salida.
- Dispositivos HSM, internos y/o externos.
- Soportes magnéticos (cintas, cartuchos, etc.).
- Ampliaciones y/o actualizaciones hardware y/o software de equipos existentes.
- Elementos varios para la plataforma servidor.
- Servicios asociados.

#### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

##### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2021	2022
IMPORTE PERMITIDO	250.000,00 €	250.000,00 €
PEP	NUEVO	NUEVO
EXPEDIENTE	08.058	08.058



Id	Denominación	2021	2022
1	Suministro de hardware para infraestructura de sistemas informáticos	150.000,00 €	150.000,00 €
2	Suministro de software para infraestructura de sistemas informáticos	100.000,00 €	100.000,00 €

