



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: Servicio de Soporte a la  
Administración de la Plataforma Corporativa de Gestión de  
Dispositivos Móviles Workspace ONE**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000012026**

|                                     |                                                  |                  |                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Dirección/<br/>Subdirección:</b> | Explotación Ferroviaria<br>Metro de Madrid, S.A. | <b>Área:</b>     | Comunicaciones y<br>Tecnologías de la<br>Información |
| <b>División:</b>                    | Instalaciones y Sistemas de<br>Información       | <b>Servicio:</b> | No procede                                           |

**Aprobado por:** Juan Tébar

## 2 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 consistente en el **SERVICIO DE SOPORTE A LA ADMINISTRACIÓN DE LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES MEDIANTE LA HERRAMIENTA WORKSPACE ONE.**

## 3 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Contratación del servicio consistente en el soporte a la administración de la plataforma de gestión de dispositivos móviles, basada en tecnología Workspace One, que permitirá disponer de soporte, asesoramiento, apoyo técnico cualificado y vigilancia tecnológica relativa a la plataforma que se encuentra desplegada en modalidad on-premise para la gestión y seguridad de los dispositivos móviles.

Así, la plataforma Workspace One tiene una alta complejidad tecnológica, principalmente por la implementación realizada para adaptarse a las necesidades de Metro de Madrid; por lo cual, los administradores de la plataforma requieren de un soporte técnico, con profundos conocimientos técnicos y funcionales, para la resolución de incidencias técnicas de la misma, así como la realización de diferentes tareas de carácter preventivo, correctivo y evolutivo como puede ser el caso del soporte a la migración de entornos dependientes como las bases de datos.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato:

Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.

### ▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

El valor estimado es de 79.350,00 €.

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP)

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado, teniendo en cuenta las posibles prórrogas del contrato.

### ▪ Presupuesto base de licitación (artículo 101 LCSP)

- Base imponible (BI): 52.900,00 euros

- Importe del I.V.A.: 11.109,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 64.009,00 euros, IVA incluido

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

|                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Costes Directos (98% del PE)                                          | 45.080,00 €        |
| Costes Indirectos (2% del PE)                                         | 920,00 €           |
| Presupuesto de Ejecución (PE):<br>Costes Directos + Costes Indirectos | 46.000,00 €        |
| Gastos Generales (9% PE)                                              | 4.140,00 €         |
| Beneficio Industrial (6% PE)                                          | 2.760,00 €         |
| Base imponible                                                        | 52.900,00 €        |
| <b>Presupuesto Base de Licitación<br/>(Base imponible + IVA)</b>      | <b>64.009,00 €</b> |

▪ **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes**

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

El servicio de soporte a la administración de la plataforma corporativa de gestión de dispositivos móviles Workspace ONE constituye un ámbito único de servicio que persigue un alto nivel de implicación y conocimiento de la realidad de Metro de Madrid especialmente conocimiento técnico de la plataforma de gestión y seguridad de los dispositivos móviles, y de las herramientas asociadas. La realización independiente de diversas prestaciones en el marco del servicio sería una concepción errónea en tanto requeriría la coordinación de la ejecución de las diferentes prestaciones que, en la gran mayoría de los casos, requieren una respuesta inmediata, o están embebidas en el día a día de los procesos de negocio de la empresa, lo que se vería dificultado si existiese una pluralidad de contratistas. Por lo tanto, no procede la división en lotes.

■ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 24 meses
- 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
- Prórrogas:
  - ☒ Si
    - N° de prórrogas: 2
    - Duración de cada prórroga: 6 meses
    - **Justificación** de la necesidad de prórrogas: La prórroga del contrato se concibe, por un lado, para asegurar la continuidad de los servicios de soporte de los sistemas y aplicaciones que se prestan, en el caso que la siguiente licitación se demorase en el tiempo para no incurrir en un proceso de interrupción del servicio. Por otro lado, asegurar un estado funcional óptimo de los sistemas y aplicaciones en caso de que, durante el período de vigencia del contrato, no se pueda acometer la evolución tecnológica de la plataforma que se ha determinado como necesaria, por razones derivadas de limitaciones en los presupuestos, que daría lugar a una configuración diferente de sistemas y aplicaciones con sus propias particularidades en cuanto al soporte.

■ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

■ **Naturaleza del contrato:**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Metro no dispone de medios para realizar la prestación, al tratarse de servicios que requieren una altísima especialización técnica y el uso de un software determinado respecto del que los técnicos de Metro no están especializados ya que gestionan múltiples plataformas y soluciones.

■ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. En consecuencia, con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las dos condiciones previstas en el artículo 159.1 de la LCSP.

■ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

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

- Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: 30 puntos

- o Criterios económicos: 70 puntos

- Criterios cualitativos: 30 puntos

- 1. METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS (7,5 puntos)**

- a. Propuesta de organización de los trabajos (3 puntos)

- b. Documentación descriptiva del alcance de los servicios (2 puntos)

- c. Calidad del servicio (2,5 puntos)

- 2. MEDIOS HUMANOS (7,5 puntos)**

- a. N° recursos técnicos certificados (VCP o VCAP) con los que cuenta el contratista para la prestación del servicio que se demanda (7,5 puntos)

### 3. INCREMENTO DEL HORARIO DE SOPORTE (5 puntos)

### 4. REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DE LOS NIVELES DE SOPORTE (10 puntos)

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para el punto 2, 3 y 4
- ¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para el punto 1.
- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas:

Para poder evaluar las características funcionales como la prelación de actividades y asignación de personal, planteamientos técnicos de cada parte del servicio/hito, y el plan de trabajo propuesto por el contratista para implementar lo que se solicita en el pliego de prescripciones técnicas.

- Criterios económicos:

- ☒ Precio, 70 puntos

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, Se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de los casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

$C_i$  = puntuación obtenida por el licitador i

$C_{\max}$  = 70 puntos

$B_i$  = baja ofertada por el licitante i (%)

$B_{\max}$  = Máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la

siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

$B_i$  = Baja (%) de la oferta económica "i"

$Of_i$  = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

- La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

▪ ☒ Procede

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

▪ **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**

☒ SI

☒ En su totalidad

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas:

En el pliego de prescripciones técnicas se incluye información donde se dan detalles sobre plataformas tecnológicas de ciberseguridad, y la forma en que se realiza la gestión de las mismas, incluyendo aquellos que sirven para la prestación del servicio esencial.

▪ **Cesión de datos**

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

☒ NO

- **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del pliego de prescripciones técnicas?**

☒ NO

- **¿Se han incluido medidas ambientales en el Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la obligación recogida en el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid?**

☒ NO

- En el caso de marcar "NO" y en cumplimiento del artículo 13 de la citada Ley 1/2024, se deben justificar las razones técnicas, económicas, ambientales, de seguridad o de otra índole por las que no se han incluido las medidas ambientales o los porcentajes mínimos de utilización de materiales recogidos en las letras b), c) y d) del artículo 12:

El objeto de contratación se refiere a un servicio de soporte, se trata de un contrato en el que, por su propia naturaleza, no tienen encaje ninguna de las medidas indicadas en el apartado 2 del artículo 12 de la Ley 1/2024.

#### **4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

La ciberseguridad se ha convertido en un reto –presente y futuro– para las organizaciones que, en el caso de Metro, se ha definido por la Dirección como una línea estratégica de acción transversal y coordinada en cuanto a procesos, organización y personas, y tecnología y que, a su vez, debe dar respuesta a las exigencias y necesidades de adaptación al marco normativo y regulatorio.

Afrontar dicho reto requiere la definición, implantación y seguimiento de las diferentes medidas técnicas y organizativas entre las que se sitúan aquellas relativas a la gestión y seguridad del parque de dispositivos móviles corporativos entendiendo que han proliferado en el entorno profesional a un ritmo muy elevado, y su tendencia sigue siendo creciente en cuanto a su uso en una amplia variedad de procesos de negocio, con el objetivo de mejorar significativamente la eficiencia de los mismos.

En este sentido, Metro dispone de un gran número de dispositivos móviles que acceden a servicios corporativos, facilitando enormemente el trabajo a distintos estamentos, entre los que cabe destacar<sup>1</sup>:

- 1) el terminal del Supervisor Comercial impulsado por el Área de Gestión Operativa de Líneas para la gestión de las estaciones;
- 2) el terminal de Circulación, impulsado por el Área de Gestión Operativa de Líneas, orientado a la comunicación y las gestiones de los MTE;

---

<sup>1</sup> Además de los indicados, se sigue trabajando en otros dispositivos como los terminales para los Mandos Intermedios del Área de Gestión Operativa de Líneas o como los teléfonos móviles que constituyen un número importante de dispositivos a gestionar.



- 3) los terminales de ENRUTA impulsados por el Servicio de Logística del Área de Aprovisionamiento para la gestión de las rutas de recogida y reparto de mensajería y materiales;
- 4) el terminal de inspección, impulsado por el Servicio de Proyectos y Soporte Operativo del Área de Gestión Operativa para la realización de las inspecciones a viajeros en la red;
- 5) los terminales corporativos con acceso a aplicaciones y sistemas informáticos;
- 6) los terminales para la movilidad de los grupos de mantenimiento, o TPL 2.0, impulsado por el Área de Mantenimiento de Instalaciones;
- 7) los terminales para las gestiones del Área de Mantenimiento de Material Móvil, incluyendo las gestiones de inventario y el tren digital.
- 8) los terminales orientados a las acciones del Servicio de Responsabilidad Corporativa;
- 9) los terminales para las gestiones asociadas con las tarjetas de identificación corporativa del Área de Seguridad;

Además, está previsto englobar dentro de esta plataforma el parque de todos los móviles que Metro proporciona a sus empleados para dar una solución orientada a una administración y gestión eficiente de los dispositivos, sin que tenga que ser manual y presencial por los altos costes que ello conlleva.

Para dar solución orientada a una administración y gestión eficiente de los dispositivos, se dispone de una plataforma basada en tecnología Workspace One, del fabricante Omnisia, para centralizar la gestión de los dispositivos de forma simple, eficiente y remota.

La plataforma Workspace One tiene una alta complejidad tecnológica, principalmente por la implementación realizada para adaptarse a las necesidades de Metro de Madrid; por lo cual, los administradores de la plataforma requieren de un soporte técnico, con profundos conocimientos técnicos y funcionales, para la resolución de incidencias técnicas de la misma, así como la realización de diferentes tareas de carácter:

- Preventivo como monitorización y análisis de los recursos del sistema, actualización de parches, o diagnóstico de la salud del sistema.
- Correctivo como gestión de incidencias técnicas y coordinación con el fabricante para su gestión y resolución, o intervención in-situ para la resolución de incidencias críticas.
- Evolutivo como asesoramiento tecnológico, soporte a la migración de entornos dependientes como las bases de datos, o migración de las versiones de la plataforma.

Así, el servicio se prestará en modalidad 8x5 de lunes a viernes, definiéndose los niveles de criticidad y los tiempos de respuesta asociados, y disponiendo de un equipo de soporte para la gestión y resolución de incidencias, y un equipo soporte y mantenimiento a la administración de la plataforma orientado principalmente a las tareas de índole preventivo y evolutivo. En sí, disponer del servicio permitirá disponer de una plataforma permanentemente actualizada y optimizada, así como resolver en

tiempo y forma cualquier incidencia técnica que pueda ocasionar una degradación del servicio.

5 ANTECEDENTES

|                                       | CONTRATACIONES ANTERIORES               |                                         | CONTRATACIÓN ACTUAL              |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| SOLICITUD DE CONTRATACIÓN             | 6000010723                              | 6000011422                              | 6000012026                       |
| Nº CONTRATO                           | 7222000669                              | 7223000726                              |                                  |
| OBJETO DEL CONTRATO                   | SOPORTE PLATAFORMA WMWARE WORKSPACE ONE | SOPORTE PLATAFORMA WMWARE WORKSPACE ONE | SOPORTE PLATAFORMA WORKSPACE ONE |
| DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO         | 1 año                                   | 1 año                                   | 2 años                           |
| PRÓRROGAS PREVISTAS                   | NO                                      | NO                                      | SI                               |
| MODIFICADOS PREVISTOS                 | NO                                      | NO                                      | NO                               |
| LOTES                                 | NO                                      | NO                                      | NO                               |
| PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA) | 14.589,00 €                             | 14.589,00 €                             | 52.900,00 €                      |
| VALOR ESTIMADO                        | 14.589,00 €                             | 14.589,00 €                             | 79.350,00 €                      |

El precio se ha incrementado debido a dos razones principales. Por un lado, el incremento del parque de dispositivos gestionado en un 50%, por incorporación de los móviles corporativos del personal de Metro (estimados en unos 800 dispositivos), que supone añadir en este contrato los casos de uso adicionales. Por otro lado, debido a que en la última actualización tecnológica de la plataforma se implementó un entorno de desarrollo y pruebas, además del entorno de producción, que incrementará el número de incidencias y tareas de tipo preventivo y correctivo a realizar, y se prevé la migración de versión en breve, por fin de vida de la versión instalada, que se acometerá como parte de las tareas evolutivas de mantenimiento de la plataforma.

6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

| AÑO               | 2025        | 2026        |
|-------------------|-------------|-------------|
| IMPORTE PERMITIDO | 26.450,00 € | 26.450,00 € |
| CECO              | 6740        | 6740        |
| CUENTA            | 629004      | 629004      |

