



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para Contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS  
DE CONTROL DE PRESENCIA Y ACCESOS**

**NÚMERO DE SC: 6000010165**

**Dirección:** EXPLOTACIÓN  
FERROVIARIA

Metro de Madrid, S.A.

**Área:** COMUNICACIONES Y  
TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN

**División:** INSTALACIONES Y  
SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN

**Servicio:** COMUNICACIONES Y  
MANTENIMIENTO DE  
CENTROS DE CONTROL

**Aprobado por:** Juan 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 mantenimiento de los Sistemas de Control de Presencia y Accesos de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación del servicio de mantenimiento de los componentes y licencias de los productos de control de presencia y accesos instalados en Metro de Madrid, incluyendo:
  - Renovación del licenciamiento software.
  - Mantenimiento correctivo, para resolver incidencias en la infraestructura y/o la plataforma tecnológica.
  - Mantenimiento preventivo, para anticipar el fallo y preservar la fiabilidad, disponibilidad e integridad del sistema.
  - Mantenimiento evolutivo, para adaptar las funciones del sistema a las necesidades del usuario, de seguridad o legales.
  - Reposición de un máximo anual de 4 terminales de control de presencia o su equivalente económico en elementos del sistema, instalaciones y/o modificaciones de software.
  - Transferencia del conocimiento con los cambios que realicen en el sistema, su evolución técnica y funcional y las tecnologías implicadas.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):** 381.961,88 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP):**
  - ☒ En función de los precios del mercado sin incluir el IVA, teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prórrogas de 6 meses).
- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP):**

Base imponible (BI)	286.471,41 €
Importe del IVA (21%)	60.159,00 €
Presupuesto base de licitación (PBL)	346.630,41 € (IVA incluido)

Lote único.
- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP):**

<b>COSTE ENDÓGENOS</b>	
Son los generados por el contrato y están formados por los Costes Directos e Indirectos.	
<b>Costes Directos (98% del PE)</b>	244.123,46 €
<b>Costes Indirectos (2% del PE)</b>	4.982,11 €
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN (PE):</b> <b>Costes Directos + Costes Indirectos</b>	249.105,57 €
<b>COSTE EXÓGENOS</b>	
Son los relacionados con las actividades de la empresa y están formados por los gastos de estructura (Gastos Generales + Beneficio Industrial).	
<b>Gastos Generales (9% del PE)</b>	22.419,51 €
<b>Beneficio Industrial (6% del PE)</b>	14.946,33 €
<b>BASE IMPONIBLE (BI):</b> <b>PE + Gastos Generales + Beneficio Industrial</b>	286.471,41 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:</b> <b>BI + IVA</b>	<b>346.630,41 €</b>

▪ **Modificación del contrato:**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

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

La prestación solicitada es un servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y evolutivo de los componentes software y hardware del sistema de control de presencia y acceso.

En el ámbito técnico, separar en lotes los servicios a realizar sobre una misma plataforma introduce una gran dificultad para conseguir una eficiente ejecución de los contratos, por la necesaria coordinación en la ejecución de las prestaciones de cada uno de ellos.

Por otra parte, el hecho de dividir el alcance total en varios lotes, no cambia el que sea necesario licitar por procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia, en todos ellos el contratista sería único y el mismo, por lo que no supone un cambio que favorezca la posibilidad de concurrencia.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 36 meses.
- 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 o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.

- **Justificar los motivos** por los que este servicio/suministro precisa de un acta de inicio de los trabajos: en el acta de inicio se detallarán y reclamarán los aspectos preventivo-laborales obligatorios que tuviera pendiente el adjudicatario a esa fecha y que impedirían, por tanto, el inicio de los trabajos. Igualmente, el acta de inicio servirá también para poder establecer una fecha de inicio del contrato adecuada para dar continuidad al actual vigente con número 7220000787, ya que son de tracto sucesivo.

- Prórrogas:

☐ NO

☒ Sí

- Número de prórrogas: 2.
- Duración de cada prórroga: 6 meses.
- **Justificación** de la necesidad de prórrogas: Por continuidad de los servicios de mantenimiento en caso de no disponer a tiempo del nuevo contrato de relevo, o porque analizado el mercado se considera oportuno por el órgano de contratación.

▪ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☐ Servicios

☐ Suministros

☐ Obras

☒ Mixto (Servicios)

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

El mantenimiento del sistema de control de acceso y presencia y de sus licencias software asociadas requiere una especialización en productos software propietarios de la que sólo dispone el propio fabricante.

Dada la complejidad e importancia del sistema, para asegurar los niveles de servicio necesarios y la disponibilidad del sistema en caso de incidencia, así como para dar respuesta a las necesidades que surjan, resulta necesaria la contratación de este servicio de mantenimiento al desarrollador y propietario de la solución.

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☐ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

- **Justificar** las razones por la que se propone este procedimiento:

Los equipos terminales de control de presencia y accesos instalados en las estaciones, oficinas y recintos de Metro de Madrid, así como las soluciones software BCOMM y EXOS que los gestiona y soporta, son productos del fabricante DORMAKABA ESPAÑA SAU, formando una solución integrada con el sistema corporativo SAP R3 para la gestión del horario de trabajo de los empleados y el acceso a determinados recintos, condición que en este momento no cumple ningún otro fabricante.

DORMAKABA ESPAÑA SAU es proveedor exclusivo de los equipos de control de presencia y accesos instalados en las estaciones, oficinas y recintos de Metro de Madrid, así como del software BCOMM y EXOS (de los que son propietarios) y de los servicios de instalación, configuración, puesta en servicio y mantenimiento de los mismos, no habiendo ninguna empresa externa autorizada para realizar trabajos en estos sistemas.

Por ello, únicamente DORMAKABA ESPAÑA SAU puede llevar a cabo el mantenimiento del sistema de control de accesos y presencia de Metro de Madrid y realizar modificaciones, mejoras, transformaciones, integraciones y actualizaciones necesarias para preservar su seguridad, disponibilidad y fiabilidad.

▪ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP):**

- ☐ 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:

Tratándose de un procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia, a proveedor único, los alcances y condiciones de ejecución están completamente definidas, no se admiten variantes y la empresa a la que se le solicita oferta tiene la solvencia técnica y la capacidad para realizarlos, por lo que el único criterio a valorar es el precio.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

- ☐ No procede

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: Las relacionadas con el mantenimiento del software de gestión (BCOMM y EXOS) y con el mantenimiento hardware de los equipos de control de presencia y accesos instalados en las estaciones, oficinas y recintos de Metro de Madrid.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Dichas tareas conllevan un conocimiento del software y un mantenimiento de sus licencias que solo el fabricante puede proporcionar.

▪ **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

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

Los Sistemas de Control de Presencia y Accesos son sistemas esenciales para mantener restringido el acceso a personal no autorizado a ubicaciones determinadas que por su naturaleza dispone de dicho sistema. La información contenida en el Pliego de Prescripciones Técnicas puede ser utilizada para vulnerar la seguridad física de los recintos y cuartos a los que prestan servicio dichos sistemas.

▪ **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 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Metro de Madrid utiliza para la gestión de control de presencia y accesos un sistema que se compone tanto de equipamiento hardware como de software, ambos de la empresa DORMAKABA. Estos elementos registran la presencia del personal en las distintas oficinas o lugares de trabajo y habilitan el acceso a dependencias que tienen restringido su acceso a personal autorizado.

Para la parte del software, se utiliza los productos BCOMM que tiene comunicación con el Sistema Corporativo SAP R/3, donde finalmente se realiza la gestión del control de presencia, cuyo gestor final es Recursos Humanos y EXOS que realiza la gestión de control de accesos.

Para la parte del hardware, se utilizan terminales de la misma empresa, familiarmente conocidos como relojes de fichar y de dispositivos de control de acceso. En algunas ubicaciones, adicionalmente se disponen de tornos integrados con la plataforma que permiten el acceso si éste fuera validado por los terminales.

Todos estos elementos software y hardware deben estar cubiertos por un servicio de mantenimiento que permita mantener la funcionalidad necesaria y permita que no haya indisponibilidades con respecto a los mencionados aspectos de controlar los accesos a recintos de Metro o del control de presencia que es obligatorio llevar a cabo por ley.

No contratar este servicio supondría que ante un problema en el Sistema de Control de Presencia y Accesos podría llegar a dejar de prestarse este servicio interno. Dependiendo de la severidad de la incidencia, esta afectación podría ser a terminales individualizados, a accesos a recintos o los sistemas completos, como por ejemplo dejar de mantener las licencias SW o que el mismo SW centralizado sufriera una incidencia severa, con todo lo que ello conllevaría.

La necesidad de contar con Sistemas de Control de Presencia y de Accesos ha sido corroborada en repetidas ocasiones por los Departamentos de RRHH y Seguridad.

Con respecto al cambio de estrategia de RRHH en cuanto al control de presencia para el personal técnico y administrativo, podría haber afectado a esta contratación en cuanto a terminales de control de presencia que hay en lugares que los que no se use como control de acceso y no haya personal de actividad.

La realidad es que los terminales que pueden quedar sin uso tras los últimos movimientos a la Nueva Sede van a ser muy pocos. Esto se debe a que los espacios los van a ocupar otros departamentos que requieren fichaje de personal de actividad o que los terminales se van a reutilizar para otras zonas donde el material es altamente obsoleto y no mantenido. A día de hoy es necesario renovar más de 40 terminales y los retirados serán los candidatos a reponer los obsoletos no mantenidos.

Es por ello que la masa de terminales mantenidos seguirá siendo la misma.

En todo caso, se ha consultado con RRHH y se indica al departamento proponente que se iban a seguir usando los terminales, por lo que se rogaba que siguieran estado en activo y mantenidos.



#### 4 ANTECEDENTES

El siguiente cuadro resume los antecedentes del contrato propuesto:

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN / NÚMERO DE CONTRATO	6000008596 / 7220000787	
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO DE CONTROL DE PRESENCIA Y ACCESOS	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE PRESENCIA Y ACCESOS
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	2 AÑOS	3 AÑOS
PRÓRROGAS PREVISTAS	2 x 6 MESES	2 x 6 MESES
MODIFICADOS PREVISTOS	-	-
LOTES	1	1
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)	162.129,20 €	286.471,41 €
VALOR ESTIMADO	243.193,80 €	381.961,88 €

En la presente solicitud de contratación se han aumentado los alcances con respecto a la contratación anterior (6000008596) en los siguientes términos:

- Se ha añadido una partida de reposición de hasta 4 elementos del control de accesos y presencia nuevos por año (o piezas de los mismos). Esta partida se ha creído necesaria, debido a que en los anteriores contratos no cubrían la puesta en servicio de equipos que no tenían reparación, cuya avería hubiera sido causada por causas ajenas a un uso correcto de los elementos. Igualmente, con esta partida se podrían atender solicitudes nuevas de una manera ágil. Esta partida solo se usaría bajo demanda y si fuera necesario.

En la siguiente tabla se muestra el cálculo del precio base de licitación considerando los diferentes alcances y la evolución respecto al contrato anterior.

ALCANCE	CONTRATO ANTERIOR (anual)	CONTRATO ACTUAL (anual)	CONTRATO ACTUAL (total)
Mantenimiento hardware y software	81.064,60 €	84.339,61 €	253.018,83 €
Mantenimiento de licencias			63.000 €

Mantenimiento de hardware			190.018,83 €
Reposición de terminales	--	11.150,86 €	33.452,58 €
Suministro		9.537,24 €	28.611,72 €
Puesta en servicio		1.479,87 €	4.439,61 €
Desplazamiento		133,75 €	401,25 €
<b>TOTAL</b>	<b>81.064,60 €</b>	<b>95.490,47 €</b>	<b>286.471,41 €</b>

Para la partida de mantenimiento de hardware y software se ha considerado un incremento del 2% durante 2 años respecto al contrato anterior.

Para el suministro, puesta en servicio y desplazamiento asociado a un terminal nuevo se han estimado los precios en base a las referencias proporcionadas por el fabricante.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2023	2024	2025
IMPORTE PERMITIDO	95.490,47 €	95.490,47 €	95.490,47 €
CECO	4302	4302	4302
CUENTA	622226	622226	622226

*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.*