



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE  
LAS LICENCIAS SAP PARA 2023-2024**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000010130**

<b>Dirección:</b>	Explotación Ferroviaria Metro de Madrid, S.A.	<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 Tebar

## 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 de **Soporte y Mantenimiento de las licencias SAP**.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en renovar el Soporte y Mantenimiento de componentes y licencias de los productos SAP, por un periodo de dos años, no comenzando antes de la fecha estimada de inicio del 1 de enero de 2023.

- Las licencias objeto del servicio de soporte, son las que se adquirieron en su momento en los distintos Contratos de Licencias establecidos con SAP y se enumeran en el siguiente cuadro resumen, con la excepción de los señalados al final de este apartado.

Contrato
<b>81972</b>
Ampliación Contrato 81972 de fecha 8 de agosto 2003
Ampliación Contrato 81972 de fecha 23 diciembre 2003
Ampliación Contrato 81972 de fecha 29 de mayo 2004
Ampliación Contrato 81972 de fecha 28 diciembre 2004
<b>7704000378</b>
Ampliación Contrato 81972 de fecha 27 diciembre 2004
7705000233
7705000283
7707000034
4807002284
4808000321
7709000310
7709000338
7710000376

Contrato
7710000494
7711000357
7717000043
7717000156
7719000297

Con respecto a los productos licenciados, la tabla siguiente los describe con respecto a los momentos en los que se adquirieron:

Usuarios Nominales	mySAP	Ampliaciones														28-nov 2019	Total
		20-dic	1-jul	30-dic	20-may	29-nov	1-nov	1-dic	7-nov	17-dic	18-nov	10-nov	17-nov	1-mar	6-jun		
		2002	2003	2003	2004	2004	2005	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2017	2017		
Profesional	440	96	67	36	46			47	79	111	39	66	21	75		75	1.198
Profesional Limitado	135	27	20	11	13			14	26	37	13	22	7	25		25	375
Empleado	0																0
Developer																22	22
Usuario c-folders	0																0
Empleado ESS						778											778
Empleado ESS limitado								900	1.046	1.729	1.385						5.060
Nómina	5.000								2.000	500						1000	8.500
EH&S	1												1				2
Strategic Sourcing			1														1
WAS				1			4										5
GRC									1								1
SAP ERP, option f, e-document processing															1		1

A efectos de la oferta a presentar, se han de excluir los siguientes productos:

- XI adquirido en el Contrato 4808000321.
- 2 CPUS de Netweaver adquirido en el Contrato 4808000321.
- Todas las licencias de Usuarios Mobile Engine.

■ **Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Integración de Sistemas.

■ **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)**

Valor estimado: **3.440.590,95** euros (IVA no incluido). Incluye dos (2) posibles prórrogas de seis (6) meses cada una.

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE)**

**CONTRATOS DE SERVICIOS**

Indicar el método que proceda:

☒ El valor real de los distintos contratos análogos anteriormente adjudicados, ajustado en función de los precios habituales en el mercado sin incluir el IVA, teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 de 6 meses).

☐ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado

☐ En función de los precios del mercado.

☐ En servicios relativos a un proyecto, los honorarios, las comisiones pagaderas y otras formas de remuneración.

☐ En servicios de seguros, la prima pagadera y otras formas de remuneración.

☐ En servicios bancarios y otros servicios financieros, los honorarios, las comisiones, los intereses y otras formas de remuneración.

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

▪ Base imponible (BI): **2.293.727,30** euros

▪ Importe del I.V.A.: **481.682,73** euros

▪ Presupuesto base de licitación (PBL): **2.775.410,03** euros, IVA incluido

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

**COSTE ENDÓGENOS**

Son los generados por el contrato y están formados por los Costes Directos e Indirectos.

**Costes Directos (98% del PE)**

**1.954.654,57 €**

Costes Indirectos (2% del PE)	39.890,91 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	1.994.545,48 €
<b>COSTE EXÓGENOS</b> Son los relacionados con las actividades de la empresa y están formados por los gastos de estructura (GG+BI).	
Gastos Generales (9% PE)	179.509,09 €
Beneficio Industrial (6% PE)	119.672,73 €
Base imponible	2.293.727,30 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	2.293.727,30 € + 481.682,73 € = 2.775.410,03 €

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

☒ No procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☐ Sí se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

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

- Justificar los motivos de la no división en lotes:

Este contrato se realiza para el mantenimiento de un grupo conjunto de licencias, servicio que proporciona el fabricante del mismo con un contrato global de licenciamiento. Desde el punto de vista técnico no es divisible en lotes porque el servicio global afecta a todas las licencias que se posean del fabricante.

▪ **Duración del contrato**

Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: el plazo de duración del contrato será de 2 años, siendo estos los comprendidos entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2024, ambos inclusive.

En el caso de que la fecha estimada de inicio no se pudiera cumplir por retrasos en el proceso de adjudicación, el importe de adjudicación del contrato no será el importe total de la mejor oferta, sino que será un importe proporcional al periodo de duración minorado.

- Prórrogas:

☐ NO

☒ Sí

- N° de prórrogas: 2
- Duración de cada prórroga: 6 meses
- **Justificación** de la necesidad de prórrogas: Al tratarse de mantenimiento y soporte de licencias, no puede haber intervalos de fechas entre el contrato que finaliza y el nuevo contrato. Y porque analizado el mercado se considere oportuno por el órgano de contratación

▪ **Clasificación del contrato**

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

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

Justificar **la insuficiencia de medios:**

No aplica, dado que es un contrato de derechos de uso, mantenimiento y derecho a actualizaciones de un software con derechos de propiedad intelectual que no puede ser ejecutado por personal en plantilla.

El desarrollo de actualizaciones sobre el software estándar de SAP solo puede realizarse por SAP, poseedor de la propiedad intelectual de sus productos.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por lo anterior, y con el fin de asegurar los principios del artículo 27 del RDLSE, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

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

☒ Único criterio (precio)

Justificar las razones **por el que se propone este criterio de adjudicación:**

Al tratarse de un contrato de mantenimiento de licencias perfectamente definido que sólo lo puede prestar el fabricante o empresa que puede subcontrátaselo a ellos, el único criterio a considerar es el precio.

Ningún licitador puede ofrecer ninguna mejora sobre el servicio prestado ya que el servicio prestado debe ser llevado a cabo en última instancia por el fabricante del software, poseedor de la propiedad intelectual del mismo.

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**



☐ No procede

☒ Procede

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

▪ **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

▪ **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**

Desde el año 1997 Metro de Madrid utiliza como Sistema Informático para la Gestión Corporativa el sistema SAP/R3. En marzo de dicho año se firmó un Contrato con SAP España, por el cual, se adquiría licencia de uso del Código ejecutable y la documentación correspondiente. En ese momento se hizo una estimación aproximada del número de usuarios que inicialmente utilizarían el sistema.

En diciembre de 1999 se amplió el número de licencias del Sistema SAP R/3, debido a la incorporación de nuevas funcionalidades y, en diciembre de 2002, se migraron todas

las licencias al modo de licenciamiento mySAP, a la vez que se adquirían licencias del módulo BW (Olaps), EH&S (Prevención Laboral) y de R/3, por crecimiento vegetativo de usuarios. Este Contrato sirvió como agrupador de las adquiridas en este momento y anteriormente.

Posteriormente, se fueron implantando nuevos módulos que supusieron la necesidad de la incorporación de nuevos usuarios según se detalla posteriormente.

Actualmente, es el sistema informático principal de Metro para las gestiones de Recursos Humanos, Financiera, Contratación, Mantenimiento de Material Móvil, Mantenimiento de Instalaciones, Gestión de la situación del Material Móvil, Almacenes, Prevención de Riesgos Laborales, etc.

En forma de enumeración no exhaustiva, el sistema soporta los procesos de negocio siguientes:

- Recursos Humanos.
- Financiero, Tesorería y Controlling.
- Compras y Contratación.
- Ventas e ingresos.
- Logística, Almacenes y Calidad.
- Prevención Laboral.
- Workflows.
- Gestión de Proyectos.
- Mantenimiento de Instalaciones.
- Mantenimiento de Ciclo Corto de Material Móvil.
- Mantenimiento de Ciclo Largo de Material Móvil.
- Gestión de Depósitos y Líneas.

Puede considerarse hoy en día que SAP en Metro está tan imbricado en la actividad y en los procesos de negocio que su paralización supondría una inmediata parálisis de más de la mitad de la actividad administrativa y de gestión de la empresa.

Así, dada su importancia para la Empresa, pero también debido a su coste, todos los años se realizan estudios de reducción de licencias para limitar el número de las que se tienen contratadas a las estrictamente necesarias. De hecho, a cualquier usuario del sistema que no accede en quince días se le elimina automáticamente la licencia, quedando menos licencias pendientes de ser regularizadas para la siguiente auditoría.

Aun así, cabe reseñarse que la evolución de la informática en Metro desde 1998 hizo que todos los años se incorporaran módulos y por consiguiente usuarios al sistema. La consecuencia es que prácticamente desde que se puso en marcha el primer módulo hasta 2011 se tuvieron que ir adquiriendo licencias. Desde el año 2011 hasta el año 2016 debido a restricciones presupuestarias no se pudieron adquirir nuevas licencias,

en el año 2017 se ha realizado una nueva adquisición de licencias para poder dar cobertura a nuevas funcionalidades.

En todo caso, se ha estado utilizando la prerrogativa contractual de que solamente se tienen que regularizar las licencias que excedan de las contratadas, cuando SAP realiza la auditoría anual y que el número de ellas durante el año pueden oscilar en una banda de *sobrelicenciamiento*.

Adicionalmente, cabe reseñarse que el modo de licenciamiento es **el derecho de uso**, es decir, que el contratar este servicio anualmente da **derecho a utilizar el sistema para un número determinado de usuarios** y a recibir soporte técnico. Por ello, si no se contratase este servicio se deberían apagar los sistemas, con el problema que eso supondría para la gestión diaria de la Empresa.

Este apagado no tendría por qué ser inmediato dado que las licencias fueron adquiridas por Metro, pero no se podría actualizar el sistema en ningún caso y dado que el número de cambios, parches y upgrades que sufre SAP anualmente, ya sean legales, técnicos o funcionales, son de varios miles al año, en pocos meses el sistema sería obsoleto e incumpliría la legislación vigente, especialmente en los ámbitos **contable, laboral y fiscal**.

Hasta el año 2015, solamente SAP prestaba este servicio y se debía contratar como licitación restringida. A partir de 2016, para la contratación del **servicio de mantenimiento** de las licencias de los productos SAP, el fabricante ofrecía dos modalidades:

- **SAP Delivered Support:** Bajo esta modalidad, el mantenimiento se contrata directamente al fabricante SAP y, por tanto, el servicio de soporte es prestado directamente por SAP a sus clientes finales, según los términos y condiciones indicados en el “SAP Delivered Support Agreement” entre SAP y el cliente final.
- **VAR Delivered Support:** Bajo esta modalidad, un partner de SAP hace de intermediario y es el que proporcionará el servicio de soporte de los productos SAP a sus clientes, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos entre el partner y el cliente final.

A continuación, se reflejan algunas de las características más reseñables de cada modalidad de contratación.

A través de la modalidad **SAP Delivered Support**, la gestión y resolución de los mensajes de incidencias emitidos por Metro de Madrid se realiza directamente por SAP, independientemente de la prioridad o el nivel del mensaje. A través de este modelo, Metro puede reportar cualquier incidencia a través de la infraestructura de

soporte de SAP a cualquier hora del día o de la noche, y el fabricante SAP dará soporte para solucionar la incidencia o para proveer una solución alternativa temporal en el caso de que sea necesario realizar un desarrollo adicional.

En la modalidad **VAR Delivered Support**, Metro deberá gestionar y reportar todas las incidencias a través del partner, en el horario de oficina que el partner tenga definido. El partner será el encargado del tratamiento de todas las incidencias de Metro de Madrid en primera instancia, y en caso de que no pueda resolverlas, por ejemplo, por ser un problema de desarrollo de la plataforma, deberá remitir la incidencia al fabricante SAP para su resolución, sin que en ningún momento Metro pueda tener ningún tipo de contacto con SAP.

En el caso de incidencias de alto impacto en el modelo **SAP Delivered Support**, expertos del fabricante SAP se conectan directamente al sistema de Metro para la resolución las mismas en un servicio 24x7. En el modelo **VAR Delivered Support**, era el partner el encargado de la gestión de todos los aspectos de la conexión remota con los sistemas de Metro, para la resolución de Alto impacto en caso de producirse y en el horario que ese partner provea.

El acceso a las actualizaciones del sistema con las correcciones de errores conocidos y/o actualizaciones por cambios legales, en el modelo **SAP Delivered Support** están directamente accesibles para Metro de Madrid, mientras que en el modelo **VAR Delivered Support** estas actualizaciones son puestas por SAP solamente a disposición del partner, por lo que Metro de Madrid no podría acceder a ellas de forma autónoma e independiente. Esto puede ser especialmente crítico en el caso de la funcionalidad de Recursos Humanos, donde las actualizaciones debidas a cambios legales deben llevarse a cabo sin demora para el cumplimiento de la legislación vigente.

En la modalidad **SAP Delivered Support**, el fabricante SAP ofrece a Metro de Madrid una serie de servicios de valor añadido que no son ofrecidos en la modalidad **VAR Delivered Support**. Entre estos servicios cabe destacar el acceso libre a los sistemas de formación online (EGI), acceso al servicio de ayuda a la implementación de nuevos productos (AIE) o acceso a las plataformas colaborativas de la comunidad SAP (JAM). Estas plataformas de conocimiento ayudan a Metro de Madrid en la búsqueda de soluciones a incidencias de forma autónoma, lo que acelera la resolución de las mismas.

En este modelo de soporte, SAP también pone a disposición de Metro de Madrid una persona del servicio de Soporte de SAP, que hace de enlace entre Metro de Madrid y el fabricante SAP. Esta persona realiza un seguimiento periódico del estado de las incidencias abiertas en Metro de Madrid y tiene contacto directo con las personas que están trabajando en la resolución de las incidencias dentro de SAP. Esto posibilita tener un *feedback* directo sobre el estado de las mismas y, sobre todo, la capacidad de agilizar la gestión del proceso de soporte y la gestión de posibles conflictos que puedan surgir,

acelerando los tiempos de resolución de ciertas incidencias y priorizando con SAP los temas que Metro considere más críticos.

Además, esta diferenciación en los dos modelos de soporte podía provocar que se dieran situaciones en las que un cliente podía tener licencias contratadas con el modelo SAP Delivered Support y otro número de licencias contratadas a través de un partner según la modalidad VAR Delivered Support, incurriendo en lo que el fabricante denominaba **Mixed Landscape**. En este escenario no queda claramente delimitada la responsabilidad en la resolución de las incidencias, ni el SLA de respuesta, por lo que la actividad podría verse afectada de forma negativa, sobre todo en el caso de incidencias críticas.

Por todas las razones mencionadas, Metro propuso para el soporte de 2017 la contratación del modelo SAP Delivered Support contratando directamente con el fabricante en una licitación restringida.

Pero a partir de la contratación para 2018, para evitar este tipo de situaciones el fabricante ha eliminado la posibilidad de prestar el servicio de soporte a través de un partner intermedio en la modalidad de VAR Delivered Support descrita anteriormente.

Es por este motivo que, aunque la contratación del servicio de soporte se puede realizar a través de un partner o directamente con el fabricante, la prestación del servicio de soporte la realizará siempre el fabricante, SAP, según la modalidad SAP Delivered Support.

Por todo lo cual, ya no es necesario realizar una contratación restringida y es por lo que se puede realizar a través de distintos partners de SAP o directamente con el fabricante: Por ello, se propone como procedimiento de licitación la modalidad de Procedimiento Abierto.

A partir del año 2016 el fabricante del software establece que se tome como porcentaje de referencia el 22% del precio de adquisición, con independencia del año en el que hayan sido adquiridas.

A continuación, se presenta una tabla con la información de los últimos contratos de mantenimiento del software de Licencias de SAP.

	Propuesta	Contrato	Importe
<b>2014</b>	6000001049	7213002011	982.604,65€
<b>2015</b>	6000002549	7214001103	1.004.266,06€
<b>2016</b>	6000003745	7215001065	1.025.927,47€
<b>2017</b>	6000005496	7216001421	1.025.927,47€

<b>2018</b>	6000006282	7217001066	1.064.237,82€
<b>2019</b>	6000007284	7219000022	1.079.117,87€
<b>2020</b>	6000008000	7219000844	1.078.913,68€
<b>09/02/2021-30/06/2021</b>	7000000338	7221000820	471.063,63
<b>01/07/2021 - 31/12/2022</b>	6000008578	7221000535	1.746.703,26
<b>2023 y 2024</b>			2.293.727,3

En el año 2017 se adquirieron nuevas licencias de SAP ERP en el contrato 7717000043 por un importe de **232.183,87€**, lo que supuso un mantenimiento anual de **51.080€** por el 22% mencionado anteriormente. El mantenimiento del primer año va incluido en la adquisición y cubrió hasta el 31/03/2018. La cantidad reflejada por este concepto en el contrato del año 2018 fue de **38.310,35€**, correspondiente al mantenimiento de los 9 meses restantes de ese año. A partir de 2019 el importe es el de los doce meses del año, es decir, **51.080€**.

Debido a circunstancias acontecidas dentro del proceso de adjudicación, el contrato actual tiene una fecha fija final de inicio del contrato fue el 01/07/2021 con final del mismo el 31/12/22 (contrato 7221000535), por lo que fue necesario realizar una contratación regularizadora (contrato 7221000820) para el periodo comprendido entre el 9 de febrero y el 30 de junio de 2021, como se refleja en el cuadro anterior.

Como se puede apreciar, la suma de ambas coincide con el importe total de la contratación con la que se va a comparar la presente solicitud.

Para esta contratación de los años 2023 y 2024 no se parte con ningún desfase en ninguna licencia de mantenimiento, todas las licencias bajo contrato se contratan por dos años completos. Para esta contratación (2023) se ha previsto un incremento del 3,43% con respecto a la anterior solicitud (2021).

#### 4 ANTECEDENTES

	CONTRATACIONES ANTERIORES			CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000007284. 7219000022	6000008000. 7219000844	6000008578 - 7000000338 7221000535 - 7221000820	.....
OBJETO DEL CONTRATO	SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LAS LICENCIAS SAP	SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LAS LICENCIAS SAP	SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LAS LICENCIAS SAP (SC + regularizadora)	SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LAS LICENCIAS SAP
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	09/02/2019 08/02/2020	09/02/2020 08/02/2021	09/02/2021 31/12/2022	01/01/2023 31/12/2024
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	No	2 de 6 meses	2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No	NO	NO
LOTES	NO	NO	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	1.079.117,87	1.078.913,68	2.217.766,89	2.293.727,30 €
VALOR ESTIMADO	1.079.117,87	1.078.913,68	3.364.630,54 €	3.440.590,95 €

**5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

**PRESUPUESTO DE GASTO**

<b>AÑO</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	1.146.863,65	1.146.863,65
<b>CECO</b>	2601	2601
<b>CUENTA</b>	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.*