



P.E.T

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

**"SERVICIOS PROFESIONALES Y LICENCIAMIENTO PARA EL
MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA SAP"**

<i>Artículo 1º. INTRODUCCIÓN.....</i>	<i>3</i>
1.1 Ítem A: Soporte AMS.....	3
1.2 Ítem B: Licencias SAP.....	3
1.3 Denominaciones:.....	3
<i>Artículo 2º. OBJETO</i>	<i>5</i>
2.1 Ítem A: Soporte AMS.....	5
2.2 Ítem B: Licencias SAP.....	8
2.3 Planificación y ejecución del proyecto	15
2.3.1 Plazo de ejecución.....	15
2.3.1.1 Ítem A: Soporte AMS.....	15
2.3.1.2 Ítem B: Licencias SAP.....	15
2.3.2 Entregables.....	15
2.3.3 Certificaciones de servicios	16
2.3.3.1 Ítem A: Soporte AMS.....	16
2.3.3.2 Ítem B: Licencias SAP.....	16
<i>Artículo 3º. CONSIDERACIONES GENERALES.</i>	<i>16</i>
3.1 Lugar de ejecución y ubicación del equipo de trabajo	16
3.2 Horario de atención.....	16
3.3 Situaciones especiales y de fuerza mayor	16
3.4 Consideraciones de Seguridad Informática	16
<i>Artículo 4º. CAPACIDADES DEL OFERENTE Y ESPECIFICACIONES DE PROPUESTAS.....</i>	<i>18</i>
4.1 Capacidades y antecedentes	18
4.2 Especificaciones para la presentación de las propuestas técnicas.....	18
4.4 Especificaciones para la presentación de propuestas económicas.....	19
<i>Anexo A: Planilla de Cotización</i>	<i>20</i>

Artículo 1°. INTRODUCCIÓN

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas tiene por objeto establecer las bases y condiciones a las que se ajustará la contratación de **SERVICIOS PROFESIONALES Y LICENCIAMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA SAP**.

La Operadora Ferroviaria Sociedad Anónima (SOFSA) requiere de servicios profesionales especializados que permitan efectuar el mantenimiento y soporte a la aplicación SAP con el objeto de lograr el máximo potencial de las soluciones implementadas y el óptimo desempeño de sus usuarios.

Asimismo, se especifican las cuestiones técnicas referidas a la renovación de mantenimiento y soporte de licencias SAP. Las mismas se encuentran reguladas por los términos y condiciones establecidos en los documentos adjuntos al presente.

En tal sentido, se encuentra comprendido dentro del alcance de la contratación, los siguientes ítems:

1.1 Ítem A: Soporte AMS

- Servicios profesionales para el mantenimiento y soporte del sistema SAP.

1.2 Ítem B: Licencias SAP

- Contratación y renovación de licencias SAP.

1.3 Denominaciones:

A los fines de su empleo en las cláusulas establecidas en el presente pliego y demás documentos relativos a este PET, se utilizan las siguientes denominaciones:

AD: Active Directory, Directorio Activo que brinda información de autorización de acceso a los usuarios.

AyF: Área de Administración y Finanzas.

AyL: Área de Abastecimiento y Logística.

COM: Área de Comercial.

CORE: Para referirse a la unidad lógica y física de procesamiento dentro de un procesador, capaz de ejecutar instrucciones de manera independiente. Un procesador puede contener uno o más cores, lo que determina la capacidad de procesamiento concurrente del equipo.

HCM: Área de Recursos Humanos.

ERP: Para referirse al Sistema Administrativo Integrado (Enterprise Resource Planning) que implementado por SOFSA.

HERRAMIENTA: Para referirse a la parte del SOFTWARE comercialmente desarrollado por el fabricante del mismo, no destinado particularmente a SOFSA, sobre el que se otorgan derechos de uso no exclusivo, que permite implementar el sistema sin las modificaciones específicas para SOFSA.

MEJORES PRÁCTICAS: Para referirse a las estrategias, actividades o enfoques que a través de la investigación y/o experiencia han demostrado ser efectivas, ya sea en relación con la ejecución de los procesos y su implementación a través de la utilización del SOFTWARE y/o en el desarrollo de las actividades de negocio.



PET: Para referirse al presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

PROYECTO: Para referirse al conjunto de documentos, requisitos, propuestas, planes, talleres de trabajo, especificaciones y toda información que defina el SOFTWARE y los SERVICIOS ofrecidos por el OFERENTE.

AMS: Para referirse al servicio de gestión de soporte al ERP de SAP, que incluye mantenimiento y mejoras requeridas.

HA/DR: Para referirse a infraestructura tecnológica de alta disponibilidad y recuperación ante desastres, implementada en SOFSA con el fin de mitigar la interrupción de la operación de S/4 Hana de SAP.

Artículo 2°. OBJETO

La contratación, comprende:

2.1 Ítem A: Soporte AMS

- Servicios profesionales para el mantenimiento y soporte del sistema SAP.

Se solicitan servicios profesionales para el mantenimiento, soporte y mejoras al sistema SAP. El soporte actuará como nivel 2 de atención a los incidentes generados por los usuarios de SOFSA, de acuerdo con la siguiente organización:



El servicio requerido deberá disponer del siguiente equipo de coordinación:

- Gerente.
- PMO.

E incluirá horas equivalentes a DOCE (12) Consultores Senior con disponibilidad a tiempo completo por 24 meses, las cuales se repartirán como mínimo, sobre las siguientes especialidades:

AyL:

- MM (gestión de compras, materiales e inventarios) / QM (control de calidad).

AyF:

- FI (administración, finanzas, impuestos y tesorería).
- CO-FM (control presupuestario).
- BPC (planificación y control de gestión).
- BW (Business Warehouse) y Analytics.
- FI-TV (gestión de viáticos).

COM:

- SD (ventas y facturación).

HCM:

- TM (gestión de tiempos).
- PY (liquidación de sueldos).
- OM (gestionar la estructura organizativa)
- PA (mantener actualizados los datos de cada trabajador)
- PCC (payroll control center)

Cross Proceso:

- ABAP.
- Basis.
- Seguridad.
- Solution Manager.
- DMS.
- GRC Access Control.

Semestralmente (cada 6 meses) se revisarán y ajustarán las horas y recursos antes mencionados en base a las necesidades y prioridades del negocio; el cual podrá aplicar un ajuste no mayor al 25% del acuerdo vigente.

El ADJUDICATARIO aportará los recursos profesionales con los conocimientos y, fundamentalmente, con la experiencia acorde a lo solicitado

Durante el servicio no se podrán cambiar los consultores sin previo acuerdo con SOFSA.

La coordinación de vacaciones o licencias debe ser acordada con SOFSA sin excepción.

La prestación será esencialmente “remota”, entendiéndose por tal aquella en que las personas asignadas por el ADJUDICATARIO realizan las actividades desde el territorio de la República Argentina. SOFSA podrá requerir la presencia física en las oficinas Ramos Mejía 1398 - CABA, de manera acordada con el líder del equipo del ADJUDICATARIO En casos especiales y de fuerza mayor que impidan realizar tareas y/o reuniones presenciales en las instalaciones de la SOFSA, las mismas se coordinarán en forma remota con herramientas estándar de conectividad por Internet o vía telefónica. El ADJUDICATARIO debe contar con las instalaciones y herramientas necesarias para el desarrollo de las tareas sin costo adicional para SOFSA.

El ADJUDICATARIO deberá generar documentación relacionada con aquellos aspectos técnicos de herramientas, configuración y ajustes que a criterio de SOFSA sean necesarios para el mantenimiento de la infraestructura.

El alcance de la documentación será definido en conjunto con SOFSA.

El personal del ADJUDICATARIO deberá trabajar en conjunto con el personal técnico designado por SOFSA, de acuerdo a las especificaciones establecidas en el presente pliego.

Se espera que el ADJUDICATARIO realice una propuesta de acuerdo de nivel de servicio teniendo en cuenta las mejores prácticas del mercado. Para los incidentes correctivos, los tiempos de respuesta serán como mínimo:

Prioridad	Tiempo de Respuesta	Detalle
Crítico	2hs	Las aplicaciones o servicios no se encuentran en funcionamiento. El problema no permite cumplir con tareas básicas necesarias y esenciales de las operaciones del negocio.
Alto	4hs	Las aplicaciones o servicios no se encuentran en funcionamiento. El problema no permite cumplir con tareas diarias de las operaciones del negocio.
Medio	8hs	Las aplicaciones o servicios están funcionando, pero el problema causa un impacto parcial y algunos servicios no funcionan.
Bajo	16hs	Las aplicaciones o servicios se encuentran en funcionamiento. El problema causa un impacto limitado. El servicio que no funciona no es crítico para el negocio y se puede continuar la operación.

Los niveles de servicio se miden dentro del horario contratado. En los casos de prioridad Crítica se requiere que el ADJUDICATARIO trabaje hasta dejar operativo la aplicación afectada.

Debe considerar la disponibilidad de una MESA DE AYUDA en horario administrativo de lunes a viernes de 9 a 18 horas, en modalidad remota, y en caso de ser necesario, guardias para procesos críticos fuera de los días y horarios indicados. El contacto será por medio de la MESA DE AYUDA de SOFSA, para facilitar la atención de las solicitudes de usuarios. Es de mencionar que toda la gestión se realizará mediante la herramienta de Service Desk de SOFSA.

Los tiempos de respuesta, a los efectos de calcular el nivel de servicio, serán medidos y contados a partir de que el incidente es transferido al grupo resolutor del ADJUDICATARIO por SOFSA ante el incidente, evento o requerimiento detectado y la confirmación de la prueba exitosa de la solución definitiva o alternativa en el entorno de desarrollo, por parte del responsable de aplicaciones de SOFSA. Las horas se computarán durante el horario de servicio (9 a 18 horas).

Si el ADJUDICATARIO incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones, SOFSA aplicará una penalidad. El incumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (SLA) comprometidos por el OFERENTE será sancionado con las multas.

Multa por Incumplimiento de SLA

Se aplicará la penalidad según lo establecido en la normativa de SOFSA (Artículo 66 del RCC y el capítulo XVII del PBCG)

2.2 Ítem B: Licencias SAP

- Contratación y renovación de licencias SAP.

Se requiere la renovación del servicio de mantenimiento de las licencias de uso perpetuo, detallados a continuación:

Software Licenciado			
Producto	Metrica de Licencia	Bloques Unidades	Licencias Adquiridas
SAP ERP Foundation Starter	SAP ERP Foundation Starter	1	1
SAP Professional User	Users	1	5
ERP Component for ERP Package	UN	1	1
SAP Solution Manager adapter for SAP Quality Center by Micro Focus	Connected Systems	1	5
SAP S/4HANA Enterprise Management for Professional use	Users	1	1.700
SAP S/4HANA Enterprise Management for Productivity use	Users	1	22.600
SAP S/4HANA Enterprise Management for Functional use	Users	1	60
SAP S/4HANA Developer Access	Users	1	10
SAP HANA, Runtime edition for Applications & SAP BW - New/Subsequent	HSAV	1	1
SAP Business Planning and Consolidation, versión for SAP Netweaver, profesional edition	Users	1	100
SAP Business Planning and Consolidation, versión for SAP Netweaver, standard edition	Users	1	401
SAP Access Control for SAP S/HANA	Monitored Users	100	25
SAP Real EstateManagement for SAP S/4HANA, office, retail, and industrial property Management option	Users	1	47
SAP Business Plannig and Consolidation, add-on for S/4HANA	Users	1	501
SAP Loadrunner by Micro Focus, 500 VU bundle	Virtual Users	500	2
SAP Quality Center by Micro Focus, premier edition, Test Director Module	Users	1	15
SAP Quality Center by Micro Focus, business process test module	Users	1	3
SAP Quality Center by Micro Focus, defect manager module	Users	1	4
SAP Quality Center by Micro Focus, unified manager module	Users	1	3
SAP Purchase Order Wexecution for SAP S/4HANA	Orders	1	10.001
SAP Process Orchestration	Cores	2	4
SAP Payroll Processing	Employees	500	50
SAP Document Access by OpenText for SAP S/4HANA	Users	1	1.132
SAP HANA, Runtime edition for Applications & SAP BW - New/Subsequent	HSAV	1	1
SAP S/4HANA Digital Access	Documentos	1.000	103

El servicio de soporte actualmente suscrito y que se requiere renovar es denominado por el fabricante de software como “Enterprise Support”. A continuación, se describe el servicio incluido con el licenciamiento:

Mejoras e innovaciones continuas

- Nuevas versiones del software *Enterprise Support Solutions* con licencia, así como también herramientas y procedimientos para las actualizaciones.
- *Support packages*: Paquetes de correcciones para reducir el esfuerzo de implementar las correcciones de manera individual. Los *support packages* también pueden contener correcciones para adaptar funcionalidades existentes a los requisitos legales y normativos modificados.
- El Adjudicatario puede proporcionar funcionalidades mejoradas y/o innovaciones a través de paquetes de mejoras u otros medios disponibles. Durante el mantenimiento generalizado de una versión de una aplicación principal de SAP, es práctica actual proporcionar un paquete de mejoras u otra actualización por año natural.
- Actualizaciones tecnológicas realizadas para admitir sistemas operativos y bases de datos de terceros.
- La gestión de cambios de software, como parámetros de configuración modificados o actualizaciones de *Enterprise Support Solutions*, deberá ser compatible, por ejemplo, con material de información y contenido, herramientas para copia de mandante y copia de entidad y herramientas para comparar la personalización.

- El Adjudicatario proporcionará hasta cinco días de servicios de soporte remoto por año natural por parte de los arquitectos de soluciones SAP
 - para que ayuden a evaluar las funcionalidades de innovación del último paquete de mejoras de SAP y la forma en que se puede implementar para satisfacer los requisitos de los procesos empresariales.
 - para brindar orientación en forma de sesiones de transferencia de conocimientos, con una duración de un día, sobre software o aplicaciones SAP definidas o componentes de *Global Support Backbone*. Actualmente, el contenido y la planificación de las sesiones se encuentran en <http://service.sap.com/enterprisesupport>.
- El Adjudicatario brindará acceso a autoservicios guiados como parte de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*, lo que ayudará a optimizar la gestión de soluciones técnicas de determinadas *Enterprise Support Solutions*.

Soporte avanzado para paquetes de mejoras u otras actualizaciones de Software SAP

El Adjudicatario ofrecerá verificaciones remotas especiales efectuadas por expertos en soluciones de SAP para analizar las modificaciones planeadas o existentes e identificar posibles conflictos entre el código personalizado de SOFSA, los paquetes de mejoras y otras actualizaciones de *Enterprise Support Solutions*. Cada verificación se llevará a cabo para una modificación específica de los pasos del proceso empresarial de SOFSA. SOFSA tiene derecho a recibir dos servicios de una de las siguientes categorías por el año natural y por solución de Software SAP.

- Justificación de modificación: De acuerdo con la provisión, por parte de SOFSA, de la documentación requerida por el Adjudicatario del alcance y el diseño de una modificación personalizada, planeada o existente de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*, el Adjudicatario identificará la funcionalidad estándar de *Enterprise Support Solutions*, la cual puede satisfacer los requisitos de SOFSA.
- Mantenimiento del código personalizado: De acuerdo con la provisión, por parte de SOFSA, de la documentación requerida por el Adjudicatario del alcance y el diseño de una modificación personalizada, planeada o existente de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*, el Adjudicatario identifica qué salidas y qué servicios del usuario pueden estar disponibles para separar el código personalizado del código SAP.

Global Support Backbone

- *SAP Service Marketplace*: Base de conocimientos de SAP y extranet de SAP para la transferencia de conocimientos, en las cuales SAP ofrece contenido y servicios únicamente a los usuarios y socios de SAP.
- Las Notas SAP en el *SAP Service Marketplace* documentan las fallas del software y contienen información sobre cómo solucionar, prevenir y evitar errores. Las Notas SAP pueden incluir correcciones de código que los usuarios pueden implementar en sus sistemas SAP. Las Notas SAP también documentan problemas relacionados, preguntas de los usuarios y soluciones recomendadas (por ej. personalización de configuraciones).
- *SAP Note Assistant*: Una herramienta para instalar correcciones y mejoras específicas a los componentes de SAP.
- *SAP Solution Manager Enterprise Edition*.

Mission Critical Support

- Gestión global de mensajes de SAP para los problemas relacionados con *Enterprise Support Solutions*, incluidos los Acuerdos sobre el nivel de servicio para el tiempo de reacción inicial y las medidas correctivas, indicadas más adelante.
- *SAP Support Advisory Center*.
- Controles de calidad continuos.
- Análisis de las causas principales y los procesos de escalación globales durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- Análisis de las causas principales del código personalizado: Para el código personalizado de SOFSA, que se desarrolla en la plataforma *SAP development workbench*, el Adjudicatario brinda un análisis de las causas principales como soporte de las misiones importantes, de acuerdo con el proceso de Gestión global de mensajes y los Acuerdos sobre el nivel de servicio indicados más adelante, que se aplican a los mensajes con prioridad "alta" y "muy alta". Si el código personalizado de SOFSA está documentado de conformidad con los estándares entonces vigentes de SAP), es probable que el Adjudicatario brinde a SOFSA orientación para resolver los problemas.

Otros componentes, metodologías y contenido:

- Componentes y agentes de monitorización de los sistemas para supervisar los recursos disponibles y reunir información sobre el estado del sistema de *Enterprise Support Solutions* (por ej. *SAP EarlyWatch Alert*).
- Las plantillas de prueba y los casos de prueba preconfigurados se entregan habitualmente a través de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*. *SAP Solution Manager Enterprise Edition* deberá ayudar a SOFSA a realizar actividades de prueba con funcionalidades que incluirán:
 - Administración de pruebas para *Enterprise Support Solutions* mediante el uso de la funcionalidad suministrada como parte de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*.
 - Herramientas de SAP para realizar pruebas automáticas.
 - Herramientas de SAP para ayudarle a optimizar el alcance de las pruebas de regresión. Dichas herramientas ayudarán a identificar los procesos empresariales que se ven afectados por una modificación planificada de las Soluciones de software SAP y brindan recomendaciones para el alcance de la prueba, además de generar planes de prueba.
- Contenido y herramientas adicionales diseñadas para aumentar la eficacia, que pueden incluir metodologías de implementación y procedimientos estándar, una Guía de implementación (IMG) y Sets de configuraciones empresariales (BC).
- Acceso a directrices a través de *SAP Service Marketplace*, que pueden incluir contenido y procesos de implementación y operaciones, diseñados para reducir costos y riesgos. En la actualidad, dicho contenido incluye:
 - *End-to-End Solution Operations*: Ayuda a optimizar las operaciones integrales de la Solución de software SAP de SOFSA.
 - Metodología Run SAP: Ayuda con la gestión de aplicaciones, las operaciones de procesos empresariales y la administración de la plataforma tecnológica *SAP NetWeaver®*. En la actualidad incluye:
 - Los estándares SAP para las operaciones de solución
 - El plan de acción de Run SAP para implementar *End-to-end solution operations*

- Herramientas, incluida la solución para la gestión de aplicaciones *SAP Solution Manager Enterprise Edition*.
- Participación en la comunidad de clientes y socios de SAP (a través de *SAP Service Marketplace*), donde se proporciona información acerca de prácticas empresariales recomendadas, ofertas de servicios, etc.

Gestión global de mensajes y Acuerdo sobre el nivel de servicio (SLA).

Cuando SOFSA informa una falla, el Adjudicatario brinda soporte a SOFSA mediante el suministro de información sobre cómo solucionar, prevenir o evitar errores. El canal principal por el cual el Adjudicatario proporciona dicho soporte será la infraestructura de soporte. SOFSA puede enviar un mensaje de error en cualquier momento. Todas las personas que estén involucradas en el proceso de resolución del mensaje podrán acceder al estado del mensaje en cualquier momento.

En casos excepcionales, SOFSA también puede ponerse en contacto con el Adjudicatario por teléfono.

Los siguientes Acuerdos sobre el nivel de servicio ("SLA") serán aplicables para todos los mensajes de soporte de los usuarios que SAP considere que son de Prioridad 1 ó 2 y que cumplan con los requisitos previos especificados en este documento.

SLA de Tiempos de respuesta inicial

- a) Mensajes de soporte de Prioridad 1 ("Muy alta"). El Adjudicatario responderá a los mensajes de soporte de Prioridad 1 dentro de una (1) hora a partir del momento en que el Adjudicatario recibe (las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana) dichos mensajes de soporte de Prioridad 1. Se asigna la Prioridad 1 a un mensaje si el problema tiene consecuencias muy graves sobre las transacciones empresariales normales que impiden la ejecución de las tareas empresariales urgentes y críticas. Generalmente, se debe a las siguientes circunstancias: interrupción completa del sistema, fallas de las funciones centrales de SAP en el Sistema de producción o Asuntos pendientes prioritarios.
- b) Mensajes de soporte de Prioridad 2 ("Alta"). El Adjudicatario responderá a los mensajes de soporte de Prioridad 2 dentro de las cuatro (4) horas a partir del momento en que el Adjudicatario recibe dichos mensajes de soporte de Prioridad 2 durante el Horario local de oficina. Se asigna la Prioridad 2 a un mensaje si las transacciones empresariales normales en un Sistema de producción se ven gravemente afectadas y no se pueden realizar las tareas necesarias. Esto es consecuencia de funciones incorrectas o inoperables en el sistema de SAP, que son necesarias para llevar a cabo dichas transacciones y/o tareas.

SLA de Tiempo de respuesta de medidas correctivas para Mensajes de soporte de Prioridad 1

El Adjudicatario proporcionará una solución, un recurso o un plan de acción para la resolución ("Medidas correctivas") del mensaje de soporte de Prioridad 1 de SOFSA dentro de las cuatro (4) horas a partir del momento en que el Adjudicatario recibe (las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana) dicho mensaje de soporte de Prioridad 1 ("SLA de medidas correctivas"). En caso de que se entregue un plan de acción al SOFSA como Medidas correctivas, dicho plan de acción incluirá: (i) el estado del proceso de resolución, (ii) los próximos pasos planificados, incluida la identificación de los recursos del Adjudicatario responsables, (iii) las acciones necesarias por parte de SOFSA para respaldar el proceso de resolución, (iv) siempre que sea posible, las fechas planificadas para las acciones del Adjudicatario y (v) la fecha y hora de la próxima actualización de estado que realizará el Adjudicatario. Las actualizaciones de estado subsiguientes

incluirán un resumen de las acciones realizadas hasta el momento, los próximos pasos planificados y la fecha y hora de la próxima actualización de estado. El SLA de Medidas correctivas sólo hace referencia a esa parte del tiempo de procesamiento en que se procesa el mensaje en SAP ("Tiempo de procesamiento"). El Tiempo de procesamiento no incluye el tiempo durante el cual el mensaje tiene el estado "Acción del cliente" o "Solución propuesta por el Adjudicatario", en tanto que (a) el estado Acción del cliente significa que el mensaje de soporte se entregó a SOFSA, y (b) el estado Solución propuesta por el Adjudicatario significa que el Adjudicatario proporcionó Medidas correctivas tal como se indica en este documento. El SLA de Medidas correctivas se considerará cumplido si dentro de las cuatro (4) horas del tiempo de procesamiento: el Adjudicatario propone una solución, un recurso o un plan de acción, o si SOFSA acepta reducir el nivel de prioridad del mensaje.

Requisitos previos

Los SLA sólo serán aplicables cuando cumplan con los siguientes requisitos previos para los mensajes de soporte: (i) en todos los casos, excepto para el Análisis de las causas principales del código personalizado, los mensajes de soporte deben estar relacionados con versiones de *Enterprise Support Solutions* que SAP clasifique con el estado de "entrega no restringida"; (ii) debe ser SOFSA quien envíe los mensajes de soporte en inglés a través de *SAP Solution Manager Enterprise Edition* de conformidad con el procedimiento entonces vigente de SAP de inicio de sesión para el procesamiento de los mensajes de soporte, y dicho mensaje debe contener los detalles relevantes necesarios (como se especifica en la Nota SAP 16018 o en cualquier Nota SAP futura que reemplace a la Nota SAP 16018) para que el Adjudicatario tome las medidas necesarias para solucionar el error informado, (iii) los mensajes de soporte deben estar relacionados con una versión de un producto de *Enterprise Support Solutions* cubierta con Mantenimiento generalizado o Mantenimiento ampliado.

Para los mensajes de soporte de Prioridad 1, SOFSA cumplirá con los siguientes requisitos previos adicionales: (a) se debe describir el problema y su impacto empresarial con suficientes detalles como para permitirle al Adjudicatario evaluar el problema; (b) SOFSA debe tener, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, una persona de contacto disponible para la comunicación con SAP en inglés, con el conocimiento y la capacitación suficientes como para ayudar en la resolución del mensaje de Prioridad 1, consistente con las obligaciones de SOFSA que se deriven del presente; y (c) SOFSA asignará una persona de contacto para abrir una conexión remota con el sistema y para proporcionar los datos de inicio de sesión necesarios a al Adjudicatario.

Exclusiones

Para SAP Enterprise Support en particular, los siguientes tipos de mensajes de Prioridad 1 se ven excluidos de los SLA: (i) los mensajes de soporte relacionados con una versión y/o funcionalidades de *Enterprise Support Solutions* desarrolladas específicamente para SOFSA (incluidas, sin limitación, aquellas desarrolladas por SAP *Custom Development* y/o filiales de SAP), a excepción del código personalizado creado con *SAP development workbench*; (ii) los mensajes de soporte relacionados con versiones de países que no sean parte de *Enterprise Support Solutions* y, en cambio, sean considerados *add-ons*, mejoras o modificaciones de socios, están expresamente excluidos incluso si las versiones de estos países fueron creadas por SAP o por una empresa asociada a SAP, (iii) la causa principal detrás de un mensaje de soporte no sea una falla, sino una funcionalidad faltante ("solicitud de desarrollo") o el mensaje de soporte sea una solicitud de consultoría.

Crédito de nivel de servicio

Se considerará que el Adjudicatario cumplió con sus obligaciones conforme a los SLA, tal como se estableció anteriormente, al responder en el marco de tiempo permitido en el noventa y cinco por ciento (95%) de los casos totales para todos los SLA dentro del Trimestre natural. En caso de que SOFSA envíe menos de veinte (20) mensajes (en total para todos los SLA), conforme a los SLA establecidos anteriormente, en cualquier Trimestre natural durante el plazo de vigencia de Enterprise Support, SOFSA acepta considerar que el Adjudicatario cumplió con sus obligaciones, conforme a los SLA establecidos anteriormente, si el Adjudicatario no se excedió del marco de tiempo establecido en el SLA en más de un mensaje de soporte durante el Trimestre natural correspondiente.

SAP Support Advisory Center

Para los mensajes de Prioridad 1 y los Asuntos pendientes prioritarios directamente relacionados con *Enterprise Support Solutions*, El Adjudicatario pondrá a disposición una unidad global dentro de la organización de soporte de SAP para el soporte de misiones críticas relacionadas con solicitudes (el "Support Advisory Center"). El *Support Advisory Center* realizará las siguientes tareas de soporte para misiones críticas: (i) soporte remoto para Asuntos pendientes prioritarios: El *Support Advisory Center* funcionará como un nivel de escalación adicional, que permitirá el análisis de causas principales las 24 horas del día, los 7 días de la semana para la identificación de problemas; (ii) planificación de entrega del servicio de Controles de calidad continuos en colaboración con el TI de SOFSA, incluida la coordinación de la planificación y la entrega; (iii) entrega de un informe de SAP Enterprise Support a petición por año natural; (iv) certificación primaria remota del *Center of Expertise* del cliente de SAP a petición de SOFSA y (v) directrices en casos en que los Controles de calidad continuos, un plan de acción y/o las recomendaciones por escrito de SAP muestren un estado crítico (por ej. un informe en rojo del Control de calidad continuo) de *Enterprise Support Solutions*.

Como preparación para la entrega del Control de calidad continuo a través de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*, la persona de contacto de SOFSA y el Adjudicatario en conjunto realizarán un servicio obligatorio de preparación ("Evaluación inicial") de *Enterprise Support Solutions*. La Evaluación inicial estará basada en los estándares y la documentación de SAP.

El *SAP Support Advisory Center* designado funcionará en inglés y estará disponible para la persona de contacto de SOFSA o su representante autorizado, las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana para las peticiones relacionadas con el soporte de misiones críticas. Los números de teléfono locales o globales disponibles se encuentran en la Nota SAP 560499.

El *Support Advisory Center* es el único responsable de las tareas relacionadas con el soporte de las misiones críticas mencionadas anteriormente, en la medida en que estas tareas estén directamente relacionadas con problemas o escalación de *Enterprise Support Solutions*.

Control de calidad continuo

En caso de situaciones críticas relacionadas con la Solución de software SAP (como Activación productiva, actualización, migración o Asuntos pendientes prioritarios), el Adjudicatario proporcionará al menos un Control de calidad continuo (el "Control de calidad continuo" o "CQC") por año natural para cada Solución de software SAP.

El CQC consta de una o más Sesiones de servicio remoto manuales o automáticas. el Adjudicatario proporciona más controles de calidad continuos en casos en que *SAP EarlyWatch Alert* informe alertas vitales o cuando SOFSA y *SAP Advisory Center* acuerden mutuamente que tal servicio es necesario para manejar un Asunto pendiente prioritario. Los detalles, tales como el tipo y las prioridades exactas de un CQC y las tareas del Adjudicatario y en cooperación con SOFSA, se acordarán mutuamente entre ambas partes. Al final de un CQC, el Adjudicatario proporcionará a SOFSA un plan de acción y/o recomendaciones por escrito.

SOFSA acepta que la totalidad o parte de las sesiones de CQC pueden ser proporcionadas por el Adjudicatario, SAP y/o un socio de SAP certificado que haga las veces de subcontratista y se base en los estándares y las metodologías de CQC de SAP. SOFSA acepta proporcionar recursos adecuados, incluidos, entre otros, equipos, datos, información y personal adecuado y cooperador, para facilitar la entrega de los controles de calidad continuos presentados a continuación.

SOFSA reconoce que la replanificación de los CQC se limita a un máximo de tres veces por año. La replanificación se debe llevar a cabo al menos 5 días laborales antes de la fecha de entrega planificada.

SAP Solution Manager Enterprise Edition sujeto a SAP Enterprise Support

SAP Solution Manager Enterprise Edition (y cualquier sucesor de *SAP Solution Manager Enterprise Edition* proporcionado de aquí en más) estará sujeto al Contrato y únicamente se encontrará sujeto a SAP Enterprise Support para los siguientes propósitos: (i) entrega de SAP Enterprise Support y servicios de soporte para las Soluciones de SOFSA, incluidas la entrega e instalación de software y el mantenimiento tecnológico para *Enterprise Support Solutions*; y (ii) gestión de ciclo de vida de aplicaciones para las Soluciones de SOFSA y para otros componentes de software y activos de TI autorizados o adquiridos de otro modo por SOFSA de terceros, siempre y cuando estos software, componentes de software y activos de TI de terceros se utilicen en conjunto con *Enterprise Support Solutions* y sean necesarios para completar los procesos empresariales de SOFSA, como se documenta en la documentación de la solución en *SAP Solution Manager Enterprise Edition* ("Activos admitidos adicionales"). Dicha gestión de ciclo de vida de aplicaciones se limita únicamente a los siguientes propósitos:

- implementación, configuración, pruebas, operaciones, mejoras continuas y diagnósticos
- gestión de incidentes (Service desk), gestión de problemas y gestión de solicitudes de modificación, que son posibles mediante el uso de la tecnología SAP CRM (Customer Resource Management, Administración de recursos de clientes) integrada en *SAP Solution Manager Enterprise Edition*
- administración, supervisión, informes y business intelligence, que son posibles mediante el uso de la tecnología *SAP NetWeaver* integrada en *SAP Solution Manager Enterprise Edition*. También se pueden realizar actividades de *business intelligence* siempre y cuando SOFSA autorice el software SAP de BI adecuado como parte de *Enterprise Support Solutions*.

Para la gestión de ciclo de vida de aplicaciones descrita anteriormente, SOFSA no necesita una licencia de Paquete separada para SAP CRM. SOFSA debe poseer las licencias de Usuario con nombre adecuadas para utilizar *SAP Solution Manager*.

Sólo puede utilizarse *SAP Solution Manager Enterprise Edition* durante el período de vigencia de este Anexo por los Usuarios con nombre que haya autorizado SOFSA, sujetos a los derechos de licencia para el Software y exclusivamente para los propósitos de soporte relacionados con SAP de SOFSA en favor de las operaciones empresariales internas de SOFSA. El derecho para utilizar cualquier funcionalidad de *SAP Solution Manager Enterprise Edition* sujeto a SAP Enterprise Support distinta a aquellas enumeradas anteriormente está sujeto a un contrato por escrito diferente con el Adjudicatario o SAP, aún si dichas funcionalidades estuvieran

disponibles a través de *SAP Solution Manager Enterprise Edition* o relacionadas con él. A pesar de la limitación anterior de los Usuarios con nombre, SOFSA podrá otorgar autorización a cualquiera de sus empleados para utilizar el autoservicio web de *SAP Solution Manager Enterprise Edition*, durante el plazo de vigencia de esta contratación, con el único propósito de crear tickets de soporte, solicitar el estado de los tickets de soporte y la confirmación de los tickets relacionados directamente con las Soluciones de SOFSA y los Activos admitidos adicionales.

SOFSA no debe ofrecer el uso de *SAP Solution Manager Enterprise Edition* como un servicio a terceros, incluso si dichos terceros tienen Software de SAP con licencia y Usuarios con nombre con licencia; siempre que los terceros autorizados a acceder al Software de SAP en virtud del Contrato puedan acceder a *SAP Solution Manager Enterprise Edition* únicamente para fines de soporte relacionados con SAP, a favor de las operaciones empresariales internas de SOFSA según y de conformidad con los términos de este Anexo.

2.3 Planificación y ejecución del proyecto

2.3.1 Plazo de ejecución

2.3.1.1 Ítem A: Soporte AMS

El plazo para la ejecución del servicio se establece en VEINTICUATRO (24) meses o hasta consumir las horas hombre, lo que suceda primero, comenzando a contabilizar a partir de la suscripción del acta de inicio del servicio. El total de horas del servicio es de CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA (46.560) horas hombre.

El ADJUDICATARIO deberá disponer de los perfiles solicitados y SOFSA administrará los mismos en base a las necesidades y prioridades del negocio. Esta situación puede implicar la necesidad de más de un especialista técnico por frente. Los cambios de perfiles asignados serán solicitados por SOFSA con 10 días hábiles de anticipación.

2.3.1.2 Ítem B: Licencias SAP

El plazo de duración de la contratación del servicio se establece en VEINTICUATRO (24) meses a computarse a partir de la firma del Acta de Inicio, suscripta entre las partes contratantes.

2.3.2 Entregables

Para la provisión del servicio el ADJUDICATARIO deberá desarrollar y generar los entregables definidos, pudiendo adicionar cualquier otro que considere oportuno.

- Reporte de gestión mensual de incidentes asignados, detallando mínimamente:
 - Porcentaje de resolución
 - Horas insumidas por cada consultor asignadas a cada incidente trabajado, dividido por Frente Funcional.
 - Detalle de incidentes trabajados en el mes
 - Aging de los incidentes
- Documentación de la solución de cada incidente según los templates definidos por SOFSA.

2.3.3 Certificaciones de servicios

2.3.3.1 Ítem A: Soporte AMS

La certificación se realizará en forma mensual, a partir de la suscripción del Acta de Inicio, de acuerdo a las horas de servicio insumidas en el proyecto.

A tal efecto el ADJUDICATARIO deberá presentar cada fin de mes el **Reporte ejecutivo mensual basado en resultados del plan general, el cual podrá reflejar un desvío no mayor al 20% del mismo**. Dicho reporte será verificado por los responsables del servicio de SOFSA.

2.3.3.2 Ítem B: Licencias SAP

La certificación se realizará por adelantado al inicio de la prestación del servicio cada 12 (DOCE) meses.

Artículo 3°. CONSIDERACIONES GENERALES.

3.1 Lugar de ejecución y ubicación del equipo de trabajo

Las tareas presenciales se realizarán en:

- Ramos Mejía 1398 – CABA

3.2 Horario de atención

- Lunes a viernes hábiles de 9 a 18hs.

3.3 Situaciones especiales y de fuerza mayor

En casos especiales y de fuerza mayor que impidan realizar tareas y/o reuniones presenciales en las instalaciones de SOFSA, las mismas se coordinarán en forma remota con herramientas estándar de conectividad por Internet o vía telefónica. El proveedor debe contar con las instalaciones y herramientas necesarias para el desarrollo de las tareas sin costo adicional para SOFSA.

3.4 Consideraciones de Seguridad Informática

La información relacionada con la infraestructura, configuración, administración y operación de los servicios de Datacenter y Comunicaciones mencionados en el presente pliego será clasificada como "Información Confidencial". El ADJUDICATARIO deberá garantizar la protección de esta información, aplicando las medidas de seguridad necesarias para evitar accesos no autorizados y asegurar su integridad y disponibilidad.

El ADJUDICATARIO deberá cumplir con todas las normativas y regulaciones vigentes en materia de protección de datos personales, confidencialidad de la información, derechos de propiedad intelectual y seguridad de la información. Se establece que cualquier software, hardware o infraestructura utilizada para la prestación del servicio deberá cumplir con las licencias, certificaciones y estándares de seguridad correspondientes.

Los servicios contratados deberán garantizar mecanismos de control de acceso que aseguren que únicamente personal autorizado pueda acceder a la infraestructura de SOFSA. Además, el ADJUDICATARIO deberá suministrar a SOFSA una lista detallada de los empleados autorizados a interactuar con los sistemas, incluyendo los procedimientos de alta, baja y modificación de accesos. El acceso a los racks y equipos deberá ser supervisado y estar restringido a personal acreditado, según las políticas de seguridad de SOFSA.

En caso de un incidente de seguridad informática, como una vulnerabilidad detectada, intento de acceso no autorizado, fuga de información o cualquier otra situación que comprometa la seguridad de la infraestructura y los datos, el ADJUDICATARIO deberá notificar de inmediato a SOFSA. Asimismo, deberá implementar un protocolo de respuesta ante incidentes, que contemple la notificación, contención, resolución y documentación del evento, asegurando tiempos de respuesta adecuados.

SOFSA se reserva el derecho de realizar auditorías de seguridad periódicas sobre los procesos, controles y configuraciones de los servicios contratados. Estas auditorías podrán incluir la revisión de políticas de seguridad, análisis de vulnerabilidades, monitoreo de accesos, registros de actividad y pruebas de cumplimiento de controles de seguridad. El ADJUDICATARIO deberá proporcionar acceso a la documentación necesaria y cooperar plenamente con los procesos de auditoría.

El ADJUDICATARIO deberá garantizar que el personal involucrado en la prestación del servicio haya recibido capacitación en seguridad de la información, con especial énfasis en gestión de incidentes, protección de datos, medidas de prevención y cumplimiento de normativas de seguridad. Asimismo, si el ADJUDICATARIO subcontrata parte de los servicios, deberá asegurarse de que dichos terceros cumplan con los mismos estándares de seguridad exigidos por SOFSA.

Los servicios de Datacenter y Comunicaciones deberán contar con infraestructura y controles de seguridad adecuados para proteger la información y la disponibilidad de los sistemas. El ADJUDICATARIO deberá implementar medidas de protección contra accesos no autorizados, mecanismos de monitoreo de actividad, cifrado de datos en tránsito y en reposo, autenticación segura para accesos administrativos y segregación de redes internas y públicas.

Por último, el ADJUDICATARIO deberá presentar trimestralmente informes de seguridad y cumplimiento, incluyendo detalles sobre el estado de los controles aplicados, eventos relevantes de seguridad y cualquier medida correctiva adoptada. SOFSA podrá requerir ajustes en la infraestructura o procesos de seguridad en caso de detectarse deficiencias o riesgos potenciales.

Artículo 4°. CAPACIDADES DEL OFERENTE Y ESPECIFICACIONES DE PROPUESTAS.

4.1 Capacidades y antecedentes

El OFERENTE deberá:

- Presentar experiencia comprobable en la utilización de metodología de soporte con clientes que cuenten con tecnología SAP S/4 HANA con las características, complejidad y dotación similares a las de SOFSA, detallando:
 - Nombre del cliente, persona de contacto, teléfono y referencias.
 - Periodo de prestación del servicio (ej.: 01/2020 a 04/2024).
 - Cantidad de recursos afectados al servicio del cliente.
 - Adjuntar recomendación del cliente.
- Presentar experiencia comprobable en proyectos de implementación, soporte/mantenimiento de soluciones SAP en al menos 1 proyecto en Organismos Públicos y/o Empresas del Estado.
- Acreditar una trayectoria mínima de TRES (3) años en la provisión de servicios de consultoría, implementación y/o soporte de soluciones SAP
- Presentar certificación emitida por SAP Channel Partner y/o carta de autorización vigente que avale ser Partner Oficial de SAP, con una antigüedad mayor a 2 (DOS) años.
- Disponer de los recursos profesionales con los conocimientos y, fundamentalmente, con la experiencia que permitan cumplir con los objetivos del presente PET.

En la propuesta, debe adjuntar los CVs de los recursos a presentar en el servicio, especificar perfil, experiencia, dedicación (part-time o full-time), certificados internacionales y si son residentes de Argentina.

4.2 Especificaciones para la presentación de las propuestas técnicas

El OFERENTE deberá realizar una Propuesta Técnica que incluirá como mínimo el siguiente detalle:

- Organización y niveles de soporte.
- Proceso de transferencia de conocimiento, si aplica, con el proveedor actual del soporte de SOFSA.
- Proceso para el tratamiento efectivo de incidencias y tiempos de respuesta.
- Proceso de identificación de mejoras a la solución y esquema de priorización.
- Presentación de un equipo de trabajo capacitado para dar cumplimiento efectivo a los objetivos de soporte y mejora continua de la aplicación y niveles de servicio solicitado.

La documentación solicitada en el presente pliego deberá ser presentada siguiendo las exigencias establecidas en el Pliego de Condiciones Particulares (PCP).

SOFSA realizará una evaluación de las propuestas técnicas basándose en la Información de la oferente requerida en el Pliego de Especificaciones Técnicas

Se valorará la acreditación de experiencia en mantenimiento de sistemas SAP de gran envergadura, por ejemplo:

HCM

- Administración de gran cantidad de empleados (+10.000).
- Gestión de liquidaciones con complejidad de convenios (+ 5 convenios).

- Gestión de liquidaciones mensuales (+ 20.000 liquidaciones por mes (normal y especial)).
- Gestión de tiempos (+ 5.000 planes horarios con gestión de tiempos positivos).
- Paritarias: resolución de paritarias con cálculos automáticos dentro del sistema.
- Liquidación mediante 2 procesos contables: uno de pago y otro de deuda.
- Generación de Reportes estatales (SIRHU).

MM

- Experiencia en sector público con manejo de modalidades de compras diferentes.
- Mantenimiento de gran cantidad de materiales (+50.000) y centros logísticos (+100).

FICO

- Experiencia en presupuesto del sector publico considerando más de 20 reglas de derivación.
- Mantenimiento de gran cantidad de activos fijos (+100.000).
- Integración con entes recaudatorios distintos, por ejemplo: B2B, Link, Banco Nación, Pago fácil.
- Soporte en el proceso de planificación con más de 50 vistas calculadas.

4.3. Adjudicación

La adjudicación será POR LA TOTALIDAD DE LOS RENGLONES (2) a un único proveedor, de conformidad con las pautas establecidas en el presente documento y NO se aceptarán ofertas parciales.

4.4 Especificaciones para la presentación de propuestas económicas

Las cotizaciones podrán ser efectuadas en moneda de curso legal en la República Argentina (PESOS) o en DÓLARES ESTADOUNIDENSES, indicando por separado la suma correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA) y la alícuota correspondiente.

Las OFERTAS ECONÓMICAS no podrán presentarse basadas en supuestos o consideraciones especiales ni sujetas a condición alguna.

SOFSA no reconocerá ni pagará montos derivados de omisiones o por conceptos no incluidos en la OFERTA. Se entenderá que todo lo que haya sido incluido en la OFERTA TÉCNICA y no sea cotizado expresamente en la Planilla de Cotización adjunta será proporcionado sin costo alguno.



Anexo A: Planilla de Cotización

ANEXO A - PLANILLA COTIZACIÓN						
Contratación N°:					DETALLE PROVEEDOR	
Clase de Contratación:					Razón	
Expediente:					Social	
					C.U.I.T.	
Objeto: SERVICIOS PROFESIONALES Y LICECIAMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA SAP						
Adjudicación: Total						
Renglón	Cantidad	U/M	Descripción	MONEDA	Precio Unitario	Subtotal (Cantidad x Precio Unitario)
1	46560	HORA S	Soporte sistema SAP			
2	2	C/U	Mantenimiento y Soporte de Licencias SAP 2026-2027			
Subtotal						0,00
I.V.A.						0,00
TOTAL						0,00

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: PET- SERVICIOS PROFESIONALES Y LICENCIAMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA SAP

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 20 pagina/s.