

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

REGLÓN UNICO: SERVICIO DE MIGRACIÓN, ACTUALIZACIÓN DE VERSION Y DESARROLLO DE NUEVAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE REPORTES Y GESTIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS.

1. OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene por objeto un servicio integral para la migración, actualización de versión e incorporación de nuevas funcionalidades del sistema de gestión de reportes y de gestión de inventario del parque de bienes de hardware y software que administra la Secretaría de Informática del Poder Judicial de Santa Fe.

El servicio solicitado abarcará la migración de la plataforma actual desarrollada en SugarCRM a una versión actualizada de SuiteCRM, la actualización de sus componentes de base de datos y reportes, y el desarrollo de nuevas funcionalidades y la migración total de datos asegurando total integridad.

2. ALCANCE DEL PROYECTO Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

Se solicita la provisión de una solución "llave en mano" que cumpla, como mínimo, con los siguientes requerimientos técnicos y funcionales:

2.1. Presentación del plan de proyecto y diseño: El proveedor debe presentar un **plan de proyecto** detallado que describa todas las tareas necesarias para entregar el proyecto bajo la modalidad "llave en mano", desde su inicio hasta su culminación. Este plan no solo incluirá el cronograma de actividades, sino que también deberá incorporar el **diseño funcional, mockups o prototipos** del resultado final esperado. La estructura del plan será elaborada para garantizar el estricto cumplimiento de los plazos establecidos en el contrato.

2.2. Migración del Sistema Actual que se encuentra instalado tanto en la infraestructura del Datacenter de la ciudad de Santa Fe y del DataCenter de la ciudad de Rosario, en ambientes de Testing y de Producción.

2.2.1. Se deberá en la infraestructura del Data Center de Santa Fe: realizar la migración completa del aplicativo actual, desarrollado en **SugarCRM versión 6.2.6**, a la plataforma **SuiteCRM versión 7.14.6** (ó versión estable superior dentro de la misma rama 7.x). El entorno de destino deberá operar sobre **PHP 8.2 ó versión estable superior**.

2.2.2. Se deberá en la infraestructura del Data Center de Rosario: realizar la migración completa del aplicativo actual, desarrollado en **SugarCRM versión 6.2.6**, a la plataforma **SuiteCRM versión 7.14.6** (ó versión estable superior dentro de la misma rama 7.x). El entorno de destino deberá operar sobre **PHP 8.2 ó versión estable superior**.

2.3. Funcionalidades Específicas a Migrar y Ampliar

La migración deberá garantizar la conservación y plena funcionalidad de todos los módulos y datos existentes, así como la incorporación de las siguientes mejoras y funcionalidades específicas:

2.3.1. Integridad y Mapeo de Datos:

- Migración completa del sistema actual y del 100% de los datos, realizando las adecuaciones necesarias para el nuevo formato asegurando total integridad de datos.
- Vuelco íntegro de los padrones de **proveedores, contratos e inventario**.
- Procesamiento y mapeo correcto de los campos de inventario: **MARCA, MODELO, NÚMERO DE SERIE, TIPO DE EQUIPO y N° DE INVENTARIO**.
- Asegurar la vinculación existente entre **usuario y HW asignado**.
- Vincular los equipos tanto al **contrato de compra** como al **juzgado** correspondiente, y al contrato de soporte que lo alcance posteriormente.

2.3.2. Gestión de Eventos (Tickets):

- Ampliar el formulario de carga de eventos para incluir de forma obligatoria el **nombre del usuario y/o N° de inventario y/o N° de serie** del equipo involucrado.
- Que las búsquedas de eventos cargados se puedan filtrar por los filtros ya establecidos y además por fecha y/o rango de fechas desde/hasta.
- Que en los eventos se pueda adjuntar archivos con formato PDF.
- Que los campos descripciones admitan la utilización de caracteres especiales.
- Incorporar **estados de prioridad** para los eventos (ej: Normal, Urgente, Crítico).

2.3.3. Roles y Notificaciones:

- Habilitar **roles para la Mesa de Entrada y el equipo de Infraestructura** que permitan el seguimiento completo de todos los casos.

2.4. Migración de Componentes de Infraestructura

2.4.1. **Base de Datos:** Migración completa del motor de base de datos a **MySQL versión 5.7 ó versión estable superior**.

2.4.2. Reportes: Migración de la plataforma de reportes a Jasperserver Community Edition versión 6.4.3 ó versión estable superior.

2.5. Reportes y Tablero de Indicadores

2.5.1. Reportes Estándar: La plataforma deberá permitir la generación de, como mínimo, los siguientes reportes:

- Listado de **Altas y Bajas** de equipamiento por período.
- Listado de **Hardware y Software por Juzgado**.
- Listado de **Hardware y Software por Tipo**.
- Listado de **Hardware y Software por Cobertura de Contrato / Juzgado**.

2.5.2. Tablero de Indicadores (Power BI):

- Se deberá configurar un tablero de indicadores básico en **Microsoft Power BI**, conectándose a la base de datos de SuiteCRM.
- El tablero deberá incluir, como mínimo, los siguientes indicadores y filtros:
 - **Indicadores:** Eventos por puesto/área, por juzgado y localidad, por fecha de próxima resolución, por estado, por proveedor, y contratos próximos a vencer.
 - **Filtros Interactivos:** Permitir filtrar los datos por estado, proveedor, usuario, N° de inventario (para ver historial de un equipo) y por contratos (próximos a vencer, vigentes, etc.).

2.6. Desarrollo de Nuevas Interfaces

Se deberá diseñar y desarrollar un conjunto de interfaces especializadas para optimizar las siguientes operaciones, utilizando una **arquitectura de microservicios** (Backend en **Node.js** y Frontend en **Angular**):

2.6.1. Gestión de Casos: Interfaz moderna para el seguimiento de tickets.

2.6.2. Despacho de Equipamiento/Software: Módulo para gestionar el envío y asignación de activos.

2.6.3. Incorporación/exportación Masiva de Equipamiento/Software: Herramienta para la carga masiva de activos al inventario y para exportación masiva de datos del sistema en base a filtros preestablecidos, pudiendo seleccionar los campos a importar/exportar y contemplando la clasificación de tipo de HW/SW.

2.6.4. Manejo más optimizado de Tipo de Hardware/Tipo de Software.

2.6.5. Gestión de altas y bajas automatizadas en base a novedades mensuales.

2.7. Servicios Adicionales Incluidos

2.7.1. Implementación y Puesta en Marcha: Instalación y vuelco completo de datos y acompañamiento presencial durante la primer jornada de puesta en marcha, de al menos 8 horas.

2.7.2. Transferencia Tecnológica: Transferencia de conocimiento completa al equipo técnico del Poder Judicial de forma presencial, en no menos de 2 encuentros dispuestos de 2 horas cada uno.

2.7.3. Capacitación: Realización de plan de capacitación para usuarios finales y administradores en forma presencial de como mínimo 5 jornadas de 3 horas cada una.

3. ENTREGABLES ESPERADOS

1. Sistema SuiteCRM migrado, funcional y en producción y en funcionamiento dentro de la infraestructura dispuesta en el DataCenter de la ciudad de Santa Fe y dentro de la infraestructura dispuesta en el DataCenter de la ciudad de Rosario.
2. Nuevas interfaces basadas en microservicios, operativas.
3. **Documentación Técnica Completa:** Código fuente, diagramas, manuales de instalación y guías de administración.
4. **Documentación para el Usuario:** Manuales de uso.

4. REQUISITOS DE LOS OFERENTES A PRESENTAR JUNTO CON LA OFERTA:

- Acreditar experiencia comprobable (mínimo 3 proyectos) en migraciones de sistemas CRM.
- Demostrar experiencia en desarrollo con arquitectura de microservicios (Node.js y Angular).
- Contar con un equipo con experiencia demostrable en las tecnologías requeridas. Adjuntar curriculum de cada uno junto con la oferta.
- Presentar referencias de clientes de proyectos similares.
- Se considerará especialmente si han llevado adelante proyectos en el Poder Judicial de Santa Fe.
- Tener oficina en la ciudad de Santa Fe.
- Relevamiento inicial: Se solicitará relevamiento obligatorio en forma presencial en las instalaciones del Poder Judicial, previa coordinación con los referentes del sector, hasta 5 días hábiles antes de la fecha de apertura y se entregará certificado de visita respectivo, el cual que debe ser presentado junto con la oferta.

5. EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO

El oferente deberá contar con un equipo de trabajo de al menos 10 personas, que cubra, como mínimo, los siguientes perfiles para llevar adelante el proyecto:

- **2 (dos) Analistas Funcionales:** Serán los encargados de coordinar el equipo que interactúa con los referentes del Poder Judicial y con otros actores designados que intervienen en la solución completa; y realizarán la revisión del trabajo realizado. Además serán quienes analizarán los procesos para entender y descubrir sus necesidades de información y con base a los mismos, definirán los requerimientos y funcionalidades del software que les dé solución y compatibilidad con datos migrados, diseñando y documentando en detalle dichos requisitos funcionales.
- **1 (uno) Arquitecto de software:** Encargado de dimensionar la infraestructura hardware necesaria del proyecto, así como de entender los conceptos básicos de los lenguajes de programación que se utilicen. Asegurará los procesos de pruebas o test y contará con la capacidad para proponer protocolos alternativos. Deberá poseer conocimientos de seguridad informática.
- **3 (tres) Desarrolladores web (Backend y Frontend):** Encargados de llevar adelante la codificación y configuración de componentes que se desplegarán en los distintos aplicativos. Traducirán las definiciones de diseño y estilo visual realizadas en etapas previas a códigos. Encargados de la implementación de la aplicación web en todos sus componentes, y se ocupan de diseñar la lógica y las soluciones para que las acciones solicitadas sean ejecutadas correctamente.
- **2 (dos) Tester:** Asegura que el software o pieza de software funcione de acuerdo con los requisitos, trabaje con sus interfaces de la forma esperada, detectando en forma temprana defectos y evitando su propagación y llegada al cliente. Asimismo, detecta errores y los documenta para que puedan ser corregidos.
- **2 (dos) Implementadores y Capacitadores:** Quienes tendrán a su cargo la capacitación de los equipos, la generación de la documentación y material de apoyo, así como la puesta en marcha del sistema.

6: PLAZO DEL SERVICIO

El plazo de puesta en marcha del servicio será de 90 (noventa) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión.

7: DE LAS OFERTAS.

Todas las hojas de la oferta deberán estar numeradas y firmadas por un funcionario responsable del proponente.

Los oferentes deberán tener en cuenta, que a los efectos de la consideración de las ofertas que presenten, tendrán que dar estricto cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos exigidos en el pliego, siendo, a consideración exclusiva del Poder Judicial,

causal de rechazo y desestimación de la oferta que no cumpla o que condicione alguno de los requerimientos explicitados en el presente Anexo.

8: CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Atento a la naturaleza confidencial de la información, el adjudicatario arbitrará las medidas de seguridad pertinentes para impedir la divulgación de los datos que por si o por los terceros a su cargo hubieran sido de su conocimiento. Caso contrario será pasible de las sanciones que correspondan según la legislación vigente.

9: ADJUDICACIÓN

Se realizará considerando el renglón completo, debiendo adjudicarse a un sólo proveedor por razones de compatibilidad técnica y aseguramiento de la garantía.

10: FORMA DE PAGO

Se abonará por ítem de acuerdo al siguiente detalle, en oportunidad de otorgarse la **conformidad definitiva de dichos ítems:**

- Con la conformidad definitiva del ítem 2.1, se abonará el 5% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.2.1, se abonará el 18% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.2.2, se abonará el 14% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.3, se abonará el 12% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.4, se abonará el 12% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.5, se abonará el 9% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.6, se abonará el 24% del monto total adjudicado.
- Con la conformidad definitiva del ítem 2.7, se abonará el 6% del monto total adjudicado.