LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (LCO) N° 14/2020 "MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA DE SERVIDORES, ENLACE MICROONDA, MICROSOFT, SISTEMA OSV Y OTROS", ID N° 387.250

ADENDA Nº 01

La DINAC de conformidad al Art. 22, inc, "b" de la Ley Nº 2051/03 y el Art. 40 del Dto. 21909/03, y en uso de sus atribuciones, emite la siguiente Adenda, a fin de modificar el siguiente punto:

PUNTO 1:

ITEM 4
ESPECIFICACIONES TECNICAS

1- SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO PARA EL SISTEMA OSV

SISTEMA OSV

El sistema OSV actualmente utilizado por varias dependencias de la DINAC (Departamento de Tesorería, Departamento de Contabilidad, Departamento de Presupuesto, Gerencia Comercial, Gerencias Administrativas, etc.), es una herramienta utilizada para la gestión de las facturaciones contado y crédito tanto para las ventas como las compras, procesos de cobro y pago, registro de clientes y proveedores; como así también varios procesos administrativos de gestión de la Institución.

SERVICIO DE SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO:

Con el fin de mantener operativo y reducir las posibilidades de inconvenientes y el de seguir optimizando el funcionamiento del sistema, agregando nuevas funcionalidades requeridas por parte de los usuarios, la generación de nuevos formatos de informes solicitados por las distintas dependencias de la institución, se requiere los servicios de soporte técnico, actualización y mantenimiento, consistente en los siguientes:

1.1 ACTUALIZACIONES

Provisión de nuevas versiones programadas. Este ítem se refiere a cambios y agregado de funcionalidades realizadas por el proveedor en el software, sin que ello sea expresamente solicitado por los usuarios.

Cada versión de los componentes binarios será marcada con un sistema de control de versiones por el proveedor. El mismo podrá ser consultado desde la propiedad de metadatos de los binarios.

Las actualizaciones en esta modalidad se refieren a:

- Cambios de funcionalidades
- Agregado de reportes
- Agregado de funcionalidades
- Mejoras y optimizaciones de funcionalidades
- Optimizaciones de consultas SQL, Procedimientos almacenados, índices, tablas, vistas y otros elementos de la base de datos.
- Optimizaciones de rendimiento general del sistema.
- Actualización de plataforma de desarrollo
- Actualización de librerías (dll para 32bits y 64bits)
- Actualización de motor de base de datos
- Corrección de bugs desconocidos hasta las versiones previas.

Lic. FREDY NOGUERA
Coordinador Int. de la UOC
DINAC

Provisión de nuevas funcionalidades requeridas por el usuario. Este ítem se refiere a nuevas necesidades de los usuarios y comprende:

- Cambio en reportes disponibles en el sistema.
- Creación de nuevos formatos de reportes.
- Agregado de nuevos campos a formularios actuales.
- Agregado de teclas rápidas a funcionalidades existentes.
- Agregado de nuevos formularios que extiendan las funcionalidades de los formularios en producción.
- Agregado de nuevas opciones y funcionalidades que extiendan las opciones, formularios, reportes y funcionalidades en producción.
- Análisis de requisitos y especificación funcional. Para aquellas actividades del mantenimiento que supongan nuevas funcionalidades, el oferente deberá elaborar la especificación de requisitos de software. Esta especificación de requisitos de software debe contener una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar. Incluirá (si así se considera) un conjunto de casos de uso que describan todas las interacciones que tendrán los usuarios con el software.
- El proveedor deberá elaborar la documentación necesaria para permitir la correcta instalación del software en los diferentes entornos utilizados en la institución. (Ejemplo: Distintas versiones de sistema operativos).
- El proveedor deberá elaborar los manuales, presentaciones y demás soportes necesarios para garantizar una correcta transferencia de tecnología.
- Toda la documentación entregada deberá seguir un formato digital, utilizando un sistema de control de versiones.
- La institución verificará el contenido de las documentaciones entregadas a fin de garantizar que el contenido se ajuste a los requerimientos solicitados.

Soporte a la puesta en producción:

- El proveedor deberá participar en el paso a producción, a requerimiento de la institución cuando lo estime conveniente.
- Revisión del entorno de producción previamente al inicio de las tareas de instalación.
- Elaboración de los procedimientos necesarios de marcha atrás.
- Acompañamiento en la coordinación, aportando proactivamente la información necesaria para asegurar el resultado de la instalación del sistema en producción.
- Realizar el paso a producción de una forma activa si la institución así lo requiere.

1.2 MANTENIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN

- Mantenimiento Evolutivo: son los nuevos desarrollos, las modificaciones y eliminaciones necesarias en un producto software para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario.
- Mantenimiento Perfectivo: son las acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia.
- Mantenimiento Adaptativo: son las modificaciones que afectan a los entornos en los que el sistema evoluciona, por ejemplo, cambios de configuración del hardware, software de base, gestores de base de datos, comunicaciones, etc.
- Mantenimiento Correctivo: son aquellos cambios precisos para corregir errores del producto software a los problemas que no puedan ser solucionados por el personal de la institución, en cuyo caso la institución generará los pedidos de soporte técnico para cada evento en particular.
- Realizar diagnóstico y solución de los problemas que afecten a los productos y en el caso que lo requieran se asistirá a la institución en la apertura de casos de soporte con el fabricante de bases de datos y herramientas utilizadas en los sistemas.

Lic. FREDI NOGUERA
Coordinador Int. de la UOC
DINAC

- Revisión de bitácoras del sistema operativo, bases de datos y aplicativos para detectar situaciones anómalas que podrían ocasionar caídas en el sistema: La revisión de los componentes de software deberá realizarse considerando las mejores prácticas y configuraciones inherentes a las aplicaciones adquiridas.
- En caso de que la revisión de los componentes de software detecte alguna situación que deba corregirse, se deberá proceder al afinamiento (Tunning) de los parámetros del sistema operativo, bases de datos y programas de la solución para mejorar el desempeño.
- Ejecución de procesos preventivos de actualización de las bases de datos y detección de inconsistencias.
- Desarrollo y mantenimiento de rutinas y herramientas.

Todas las opciones mencionadas más arribas serán probadas o testeadas por el proveedor, se coordinarán fechas de actualización con funcionarios de los departamentos involucrados.

Capacitación de las actualizaciones o upgrades. Se requerirá la provisión de capacitación sobre las nuevas funcionalidades, reportes, agregados y opciones disponibles en cada revisión.

Manuales en formato PDF. Se requerirá la provisión de una actualización del manual del sistema. Esta revisión podrá contener una reseña sobre las nuevas opciones, reportes y funcionalidades de cada revisión.

1.3 SOPORTE TÉCNICO

El servicio de soporte técnico deberá incluir:

- Modificaciones del código fuente de la aplicación que aseguren la continuidad del funcionamiento de los sistemas, según los requerimientos establecidos por la institución.
- Mejoras en la aplicación con el fin de mantener el nivel de competencia y calidad.
- Solución de problemas e implementación de la misma, para todos los módulos que ya se encuentren o sean instalados durante el período de vigencia del presente contrato.
- Asistencia al personal de la institución en la configuración de los sistemas abarcando la optimización de las configuraciones y el correspondiente entrenamiento al personal de institución.
- Adiestramiento y optimización de las configuraciones en general de los sistemas de acuerdo con las necesidades de institución.
- Atención de emergencias incluyendo la configuración y/o reconfiguración de equipos informáticos. Asistencia para la optimización de los recursos de hardware.
- Eliminación de fallas mediante servicio de mantenimiento preventivo y correctivo. Instrucción del personal de la institución respecto al impacto y solución de los mismos.
- Soporte y capacitación según requerimiento de la institución para la administración, operación y configuración de los sistemas, sus tablas, sus relacionamientos y sus contenidos.
- Cooperación para la instalación de la aplicación en nuevos equipos que sean adquiridos por la institución (Ejemplo: instalación en equipos con S.O. Windows 8 y superiores, software generador de reportes).
- Cooperación para la instalación de una herramienta de control de versiones que permita el óptimo seguimiento y control de las tareas de mantenimiento de programas.
- Confección y generación de nuevos informes. Mantenimiento de los reportes existentes
- Asistencia para la organización y sincronización de procesos y procedimientos vinculados con la utilización de los sistemas.
- Brindar información a la institución sobre el estado de implementación del sistema, su nivel de utilización y productividad potencial aún no utilizada.

Lic. FREDY NOGUERA
Coordinador Inf. de la UOC
DINAC

- Implementación según requerimientos de la institución de ampliaciones de los niveles de seguridad y auditoria del Sistema, que involucren modificaciones del código fuente de la aplicación, configuraciones de los Sistemas Operativos y las Bases de Datos.
- El software y los entregables generados durante la fase de mantenimiento, así como los procesos asociados a la generación de éstos, deberá ser conforme a las normativas vigentes en la institución.
- Entrenamiento, para nuevos funcionarios, en la utilización del sistema actual.
- Fortalecimiento del conocimiento de los funcionarios de las bondades de las actuales funcionalidades del sistema.
- Instalación del sistema en nuevos equipos a ser utilizadas en el los departamentos involucrados.
- Soporte para la configuración del sistema en equipos formateados, cuyos sistemas operativos han sido reinstalados.
- Soporte para la realización de copias de seguridad de equipos a ser formateados.

CONSIDERACIONES GENERALES

Forma de prestación del servicio:

- El servicio de soporte técnico será obligatorio para la primera semana de cada mes, durante la vigencia del contrato. Para los demás servicios la Institución será responsable de realizar los pedidos de servicio cuando considere que existe un fallo o malfuncionamiento correspondiente a cualquier módulo de los sistemas mencionados más arriba.
- El proveedor deberá contemplar la provisión de un personal técnico de soporte presencial on-site de 7:00 a 15:00 horas de lunes a viernes.
- Sitios donde podrán realizarse los soportes presenciales on-site:
    - Coordinación Gral. de Tecnología de Información y Comunicación. Avda. Mcal. López e/ Vicepresidente Sánchez y 22 de Setiembre, Asunción.
    - Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi. Autopista Silvio Pettirossi, Luque.
- El proveedor deberá acompañar a los técnicos de la institución, en la continua implementación de tareas, aportando la experiencia de implementaciones anteriores. La variedad de tareas y ambientes a automatizar requieren de conocimiento previo para realizarlas en forma efectiva.
- El proveedor deberá proporcionar capacitación al personal técnico de la institución bajo la modalidad entrenamiento en el trabajo (Training on the Job).

Condiciones que debe reunir el oferente:

- Existencia Legal de por lo menos 3 (tres) años, comprobada con la presentación de un documento en donde se indique nombre o razón social, domicilio y representación si lo tuviere, para la provisión del servicio solicitado.
- Experiencia con la presentación de al menos un contrato en el Sector Público y/o Privado de la República del Paraguay, de soporte técnico, mantenimiento, desarrollo o implementación en sistemas similares. Se deberá indicar: institución y/o empresa, contacto, teléfono, e-mail. La institución se reserva el derecho de verificar dicha información.

Lic. FREDY NOGUERA
Coordinador Int. de la UOC
DINAC

Requerimientos logísticos requeridos:

- Para el adecuado desarrollo del proyecto, la institución se encargará de los trámites administrativos para garantizar a los técnicos, el acceso a las instalaciones en los horarios que sean definidos, la identificación de los mismos como contratistas temporales, dispondrá de espacio para la ubicación de los puestos de trabajo, facilitará los puntos de conexión a la red corporativa y utilización de líneas telefónicas (para comunicaciones internas) asignadas al proyecto.
- El software y hardware, necesarios para la codificación y pruebas de las especificaciones técnicas deberá ser suministrada por el proveedor.

Actividades administrativas del oferente:

- La institución requiere que el proveedor efectúe las siguientes actividades administrativas durante la ejecución del proyecto:
- Planear, ejecutar y controlar el plan de soporte y mantenimiento. Incluye como mínimo la lista de actividades, tareas, asignaciones, acontecimientos importantes y tiempos estimados.
- Mantener de manera eficiente y adecuada las comunicaciones del servicio por medio del fiscal designado por la institución.
- Asegurar la disponibilidad de sus técnicos de tal manera que brinde la asistencia requerida por la institución.
- Trabajar conjuntamente con el fiscal designado por la institución para resolver las desviaciones que se presenten en el plan del servicio.
- Generar periódicamente los informes relacionados con el estado del servicio.

CONDICIONES TECNICAS

Servicio de soporte técnico sobre la siguiente plataforma:

Lenguaje: **C#**

Framework: **Microsoft .NET Framework 4.0 o superior.**

Servidor Web: **IIS 7.5 o superior.**

Base de datos: **SQL Server 2008 R2 o superior.**

Cliente: **XHTML/HTML, Javascript, CSS**

IDE Desarrollo: **Visual Studio 2012, SQL Server Management Studio 2012, o superior.**

IDE/Lib Reportes: **Report Builder 3.0, EPPlus, SQL Server Reporting Services**

Control de versiones **VisualSVN** y cliente **TortoiseSVN**

PUNTO 2: Se modifica la Planilla de Precios Referenciales establecidos en el SICP.

Los puntos que no hayan sido modificados por la presente Adenda, siguen invariables y con plena vigencia.

Lic. FREDY NOGUERA
Coordinador Int. de la UOC
DINAC