



PLIEGO PARA LA RENOVACIÓN DE LOS SERVIDORES DEL CORE FINANCIERO

Antecedente: El Core Financiero de nuestra empresa Cooperativa procesa todas las operaciones financieras, transacciones y datos de los asociados y clientes. Alojados en un clúster de dos servidores físicos con Oracle VM, 13 servidores virtuales, con sistema operativo SOLARIS y Oracle DB que componen los ambientes de producción, contingencia y pruebas. Además de otros aplicativos, parte de las herramientas informáticas operativas de la Cooperativa.

Como sistema de respaldo (Backup) se tiene VEEAM, para la plataforma de VMWARE. Alojada en un servidor, un almacenamiento y una unidad de cinta, en donde se realizan respaldos diarios, semanales y mensuales de los servidores VM alojados en el VMware, en almacenamiento y cinta.

La infraestructura de VMWARE, es un clúster de tres servidores y un almacenamiento. Con la versión 6.5.

Alcance del proyecto: Los servidores físicos del Core Financiero se encuentran en el periodo de obsolescencia. Con el objetivo de mantenerlos dentro de los estándares actuales del mercado, se requiere en este proyecto la adquisición de dos servidores, configurados en clúster, un almacenamiento de datos y la instalación de la plataforma de virtualización Oracle Linux KVM, la migración completa de los 13 servidores virtuales con sus de Base de Datos. Esta plataforma debe ser migrada y puesta en operación con similar o mayor desempeño.

La infraestructura física y lógica de nuestro sistema de respaldo para la infraestructura virtual (VMware) se encuentra obsoleta. Nuestro objetivo es tener un sistema de respaldo moderno y acorde a las tendencias actuales. Por tal motivo necesitamos adquirir un servidor con almacenamiento suficiente para crecimiento futuro y la actualización de Veeam Backup. Para ser homogéneo en la actualización de la plataforma de respaldo, se solicita actualizarla la versión de la plataforma VMWARE a la más reciente. En la propuesta se debe contemplar la instalación, configuración, migración y puesta en marcha de lo solicitado con mayor desempeño que el anterior.

Aviso de convocatoria: Se invita a los proveedores interesados para que participen en la licitación para el Proyecto de “**Renovación de los Servidores del Core Financiero**” y presenten propuestas por escrito, en sobre cerrado.

Publicación y entrega de propuestas: El pliego será publicado a partir del martes 16 de agosto, hasta el jueves 15 de septiembre de 2022 y las propuestas deben ser presentadas en sobre cerrado, indicando el nombre del proponente, fecha y tipo de proyecto en la parte externa del sobre y debe traer su acuse de recibo para que mantenga su constancia de entrega de propuesta.



Estas propuestas deben ser entregadas el viernes 16 de septiembre de 2022, desde las 8:00 a.m., hasta las 4:45 p.m., en nuestras oficinas de Casa Matriz ubicada en Diablo Heights, Edificio 5051-X, Provincia de Panamá, República de Panamá.

Para consultas comunicarse con el Jefe de Tecnología, señor Urbano Calderón al teléfono 370 6045 o al correo: urbano.calderon@edioaccrl.com.

Retiro, sustitución, modificación y solicitud de aclaración de propuestas: Las propuestas no podrán ser retiradas, sustituidas ni modificadas después de entregadas en nuestras instalaciones.

La cooperativa EDIOACC, R.L., podrá solicitar aclaraciones luego de presentadas las propuestas y, además, solicitar que se acompañe documentación aclaratoria, siempre que esta no tenga por objeto distorsionar el precio u objeto ofertado ni tampoco modificar la propuesta original; no obstante, la cooperativa se reserva el derecho de negociar el precio o las condiciones del contrato en favor de la cooperativa, una vez haya sido adjudicada la licitación con el proponente que resulte seleccionado.

Responsabilidad del Proponente:

- a) Estudiar las condiciones físicas, logísticas y técnicas del área donde se ejecutará el proyecto.
- b) Conocer y aceptar todas las condiciones, compromisos comerciales, laborales y económicos que derivan de la legislación de la República de Panamá.
- c) El proponente deberá declarar en su propuesta que conoce todas las condiciones y compromisos y acepta sin restricciones ni objeciones todo el contenido del Pliego.
- d) Una vez adjudicado el trabajo, el proponente seleccionado deberá realizar su cronograma de trabajo y presentarlo a la cooperativa, este cronograma no debe afectar las operaciones diarias de la Cooperativa.

Requisitos mínimos obligatorios: Los proponentes deberán presentar los siguientes documentos adjuntos en su propuesta con el fin de demostrar que posee la capacidad para cumplir con la prestación de los servicios solicitados:

- a. Propuesta firmada por el Representante Legal, la cual debe contener el precio ofertado y la propuesta técnica.
- b. Certificado de Aviso de Operaciones
- c. Tres cartas de referencias un bancaria o Financiera y dos comerciales sobre trabajos similares.
- d. Copia legible de la cédula de identidad personal o pasaporte del Representante Legal
- e. Cronograma de tareas.
- f. Ficha técnica del Personal que será asignado para realizar las tareas.
- g. Presentar certificación de representación de marca del Fabricante HP.
- h. El proponente debe contar con ingenieros certificados de server y storage de la Marca HP.



Adicionalmente, los equipos sobre los que deben basar sus propuestas y solicitados por EDIOACC, R.L., son marca HP.

Especificaciones y requisitos obligatorios del proyecto:

Para la renovación de los servidores del CORE Financiero, requerimos lo siguiente:

2 servidores con las siguientes especificaciones:

- 2 CPU's de 12 CORE de 2.1 GHz Tercera Generación escalable de Intel
- Memoria de 160 GB de RAM o más
- 2 discos duros de 240 GB SSD o más
- 1 HBA Dual Port de Fibra de 16 Giga
- 4 puertos de Red de 1Gb cobre
- 1 tarjeta Dual Port de 10 Gigas SFP+ fibra
- Doble fuente de poder
- Licencia ILO Advanced
- 2 cables de fibra LC/LC OM4 de 7 metros
- **Modelo sugerido HPE DL 360 Gen 10 "Plus" o mejor**

1 Storage

- 2 controladoras de 4 puertos de FC de 16 Gbps cada una
- 24 GB de cache (12 Gb x controladora)
- 14 discos de 2.4 TB de 10k RPM, configurados en 2 RAID 6(5+2). 21.5 TB utilizables.
- 4 cables de fibra LC/LC OM4 de 5 metros.
- **Modelo sugerido HPE Storage MSA 2060 o mejor.**

Licencias

- 5 suscripciones de Oracle Linux – 3 años – 2 para servidores físicos del nuevo clúster del Core Bancario y 3 para los servidores virtuales de producción.

Requerimientos adicionales para la renovación de los servidores del CORE Financiero:

- Instalación y Configuración de dos Servidores, Instalación Física en Gabinete, Upgrade de Firmware al más reciente, Configuración de RAID.
- Servicio de instalación y configuración de Almacenamiento (Storage), Instalación Física, Upgrade de Firmware al más reciente, Configuración de 2 (dos) RAID Groups.



- Servicio de instalación y configuración de Nuevo Clúster de Oracle Linux - Instalación de Oracle Linux en 2 Servidores, Instalación de Oracle Linux Virtualización Manager en clúster de VMWare, Instalación y Configuración de Oracle Linux KVM Clúster, Migración de 13 VMs a Nuevo Clúster y sus bases de datos.

Requisitos para el reemplazo del Sistema de Respaldo VEEAM, requerimos lo siguiente:

1 servidor + Repositorio con las siguientes especificaciones:

- 2 CPU's de 10 CORES de 2.2 Ghz
- 64 GB de RAM
- 2 Discos Duros de 480 GB SSD
- 8 discos Duros de 10 TB LFF de 7.2K RPM – configurado en un RAID 6 (6+2). Brindando 42 TB usables aproximados (84 TB con Ratio de Debug de 2 a 1 de VEEAM).
- El servidor debe soportar instalar un total de 24 discos LFF
- 2 HBA's Dual Port de fibra de 16 Gbps
- 4 puertos de red de 1 Giga cobre
- 1 tarjeta Dual Port de 10 Gigas SFP+
- Doble fuente de poder
- Licencia ILO Advanced
- 4 cables de fibra LC/LC OM3 de 5 metros para LAN/SAN
- Licencia Windows 2022 server Standard
- 1 paquete de licencias de Veeam BackUp VUL Enterprise Plus
- **Modelo sugerido HPE Apollo 4200 Gen 10 Backup Server o mejor.**

Requerimientos adicionales del reemplazo del sistema de respaldo VEEAM:

- Instalación y Configuración de Servidor, Instalación Física en Rack, Upgrade de Firmware a la versión más actual, Configuración de RAID, Instalación de Windows 2019 Server Standard (Veeam Server).
- Upgrade de Plataforma VEEAM de versión 9.5 a 11.0 - Instalación y Configuración de VEEAM One , Para Monitoreo de Plataforma VMWare y VEEAM , Configuración de Backup para Servidores de Oracle Linux del Core Bancario.
- Upgrade de Plataforma de VMWare de 6.5 a 7.0 U3 - Instalación de Vcenter 7.0 U3 - Upgrade de ESX 6.5 a 7.0 en 3 Servidores - Upgrade de 5 VMs de Hardware versión y VMWare Tools.

En la propuesta se debe agregar la instalación y configuración de todo lo solicitado, así como también la instalación y configuración del nuevo clúster de Oracle Linux.

Nota: En nuestra infraestructura actual ya contamos con una librería de cintas la cual aún está en vigente y se incorporara a la nueva plataforma.

Garantía y Soporte: La garantía para todos los componentes de la solución tendrá una duración de tres (3) años a partir de recibido a satisfacción e incluirá detección y corrección de fallas de funcionamiento de "Hardware" y "Software", el suministro y remplazo de partes que presenten daños o deficiencias en su funcionamiento; el registro, control y seguimiento



al reporte de fallas cubiertas dentro del servicio de Garantía requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, así como las actualizaciones de software necesarias durante el periodo de la garantía.

Se debe tener un único punto de contacto para el soporte de todos los componentes de la solución.

Se debe suministrar un soporte proactivo el cual la solución sea capaz de enviar notificaciones automáticas directamente al proveedor en caso de alguna falla de Hardware para su replazo.

El soporte técnico del Hardware y software, durante el periodo de garantía de los bienes adquiridos lo prestará el fabricante y se debe incluir como parte de la garantía y esta debe ser de siete (7) días a la semana, veinticuatro (24) horas al día, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año.

Condiciones Especiales

Finalidad

Esta publicación tiene como finalidad la contratación de empresas comprometidas con soluciones sólidas, la cual debe contar con capacidad administrativa, operativa, técnica y especializada para garantizar el cumplimiento de las responsabilidades a contratar.

Suministro e instalación de infraestructura de cómputo para nuestro CORE Financiero y VEEAM BackUp de la Cooperativa de Servicios Múltiples Edioacc, R.L., que cumpla con funcionalidades para que facilite mejor rendimiento en las operaciones del CORE, su sistema de respaldo y servidores actualizados.

Multa

Cuando por causas imputables al Contratista se retrase la ejecución del trabajo, la Cooperativa impondrá multas por atrasos a la entrega vencida o del servicio no prestado. Las multas y prórrogas se documentarán como adendas al contrato y la Cooperativa dejará constancia en éstas del plazo concedido en concepto de prórroga para la entrega o prestación del servicio. El monto de la multa se calculará de la siguiente forma: 10%, del valor del trabajo no realizado o no entregado según el contrato, dividido entre 30 días y multiplicado por cada día calendario de atraso (FORMULA MULTA: $(10\% / 30) \times \text{DIA}$).

Lo dispuesto en el párrafo anterior es sin perjuicio del derecho de la Cooperativa de resolver o rescindir el contrato por causas imputables al contratista.

Cuando el retraso es por causa imputable a la Cooperativa se le otorgará una prórroga al contratista sin penalización.



Fianza de Propuesta

El proponente debe presentar, a la firma del contrato, una fianza de cumplimiento por el monto del 50% del valor de los trabajos y con una vigencia por el periodo que dure el contrato, más un año, posterior a la entrega de los trabajos.

Forma de Adjudicación

EDIOACC. R. L., hará la adjudicación, al proponente que haya propuesto el menor precio, siempre que cumpla con todos los requisitos establecidos en los Términos de Referencia.

La adjudicación será puesta en conocimiento, por parte de EDIOACC, R. L., al proponente favorecido y a los demás participantes, a través de correo electrónico.

Método de Evaluación

Las propuestas se evaluarán de la siguiente manera:

- a) **Evaluación Técnica:** para esta evaluación se tomarán en cuenta los documentos requeridos en el punto REQUISITOS DEL PROPONENTE.
- b) Los proponentes deberán cumplir con todos los requisitos indicados en las especificaciones de requisitos del proponente.
- c) **Evaluación Económica:** se evaluará la propuesta de menor precio.

Precio Ofertado

El precio ofertado por el proponente deberá incluir todos los costos relacionados con la prestación de los servicios e instalación de los equipos.

Debe presentar un desglose de precios individual y total.

Forma De Pago

EDIOACC, R. L., efectuará el pago por el suministro e instalación de los equipos, de la siguiente manera:

- a) cuarenta por ciento (40%) al recibir la orden de proceder.
- b) Sesenta por ciento (60%) cuando EDIOACC, R.L., reciba a satisfacción la entrega, instalación y puesta en producción del proyecto completo.