



Condiciones generales para la adquisición de dos Servidores

A. CONDICIONES GENERALES

Popular Valores Puesto de Bolsa S.A., le invita a participar en la presente Contratación Directa, se recibirán ofertas electrónicas por medio del sistema SICOP, según fecha y hora indicadas en el cartel electrónico.

1. Objeto de la contratación

Línea	Cantidad	Descripción
1	2	Servidores instalados y configurados con el software VMWARE.

2. La oferta económica debe cumplir con los requerimientos y especificaciones técnicas contenidas en el cartel electrónico y documento complementario de condiciones generales para la contratación, según el artículo 35 del Reglamento para la Utilización del Sistema Electrónico de Compras Públicas Mercado en Línea –SICOP.
3. El Departamento de Servicios Administrativos de Popular Valores Puesto de Bolsa S.A. tramitará el procedimiento de adquisición y proporcionará cualquier información adicional necesaria respecto a las especificaciones y documentación relacionada con esta compra, previa coordinación con la Unidad Técnica o Área Usuaria responsable.
4. El oferente deberá manifestar o indicar expresamente en su oferta si acepta que la vigencia de la misma es de un mínimo de 30 (treinta) días hábiles. En caso de que no indique expresamente un plazo determinado, se entenderá que se acepta el plazo de dicha vigencia será de 30 (treinta) días hábiles.
5. El inicio de los plazos contractuales comenzará a regir a partir de la notificación formal de la respectiva Orden de Pedido a la empresa, comunicación que deberá efectuar el Departamento de Servicios Administrativos mediante el sistema de compras SICOP.
6. Se entenderá para todo efecto por plazo de entrega inmediato al día hábil siguiente después de la comunicación señalada.
7. Todo oferente debe presentar certificación que se encuentra al día en el pago de las obligaciones con el FODESAF (Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares), según reforma a la Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares No.5662.
8. Todo oferente debe presentar certificación que se encuentra al día en el pago de las encontrarse al día en el pago de las cuotas obrero patronales con la Caja Costarricense de Seguro Social CCSS.

9. Los oferentes deben detallar en forma clara y por separado el costo de los servidores objeto de esta contratación (indicar precio unitario, precio total, total antes de impuestos y total con impuestos) en números y letras coincidentes, en caso de duda prevalecerá el valor cotizado en letras.
10. Los precios deberán ser cotizados firmes, definitivos e invariables durante el período de vigencia de la oferta. Se debe señalar por aparte el desglose de los tributos que afectan los precios, en caso de omitirlos se consideran incluidos en el precio cotizado.
11. El pago del bien o servicio se realizará por medio de depósito a cuenta corriente o de ahorro que el adjudicatario mantenga preferiblemente con el Banco Popular y de Desarrollo Comunal, dentro de los treinta días naturales después de recibidos en conformidad los bienes y servicios adjudicados, y la factura original o comprobante que reúnan los requisitos establecidos por la Dirección General de la Tributación Directa. Los oferentes pueden cotizar en colones o en una divisa extranjera, pero la Administración pagará en colones al tipo de cambio de referencia para la venta, calculado por el Banco Central de Costa Rica, vigente a la fecha del pago.
12. El pago de los bienes objeto de esta contratación, se realizará una vez que los mismos hayan sido entregados en las oficinas de Popular Valores Puesto de Bolsa S.A., ubicadas en el octavo piso del Edificio Torre Mercedes en el Paseo Colón, sean revisados y recibidos a entera satisfacción por parte de la Unidad Técnica o Área Usuaria responsable, mediante visto bueno en la factura. En ningún caso se efectuarán pagos adelantados.
13. La Administración realizará la recepción definitiva como máximo 30 (treinta) días naturales posteriores a la entrega provisional por parte de la adjudicataria, salvo que tal plazo deba suspenderse por requerirse modificaciones o que se completen entregas parciales por parte de aquellas (aplicando si es del caso el régimen sancionatorio) o que del todo se interrumpa por el inicio del proceso de resolución contractual.

B. ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. El objeto de la presente contratación es la adquisición de dos (2) Servidores, para ser utilizados en la Plataforma de Servidores virtuales de Popular Valores.
2. Los dos (2) Servidores deben ser de tipo rack con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:
 - a) Procesador:
 1. Familia del procesador: Intel® Xeon® G-5118 como mínimo.
 2. Frecuencia: 2.3 GHz como mínimo.
 3. Número de procesadores: 2.
 4. Núcleos de procesador disponible: 12 como mínimo.
 5. Formato (totalmente configurado): 1U preferiblemente.
 - b) Memoria:
 1. Memoria instalada de 256 GB como mínimo y capacidad de expansión a un máximo de 3TB.
 2. La memoria debe ser del tipo ECC (Error-correcting code) o superior

3. Cada uno de los módulos de memoria debe ser genuina por parte del fabricante, con el fin de mejorar su rendimiento y eficiencia en el uso de la energía.

c) Almacenamiento:

1. Almacenamiento interno: 2 (dos) discos instalados de 300GB SAS 12G 10K SFF como mínimo
2. El equipo ofertado debe poder permitir brindar crecimiento interno de 5 (cinco) discos adicionales como mínimo
3. Cada uno de los discos o bandeja debe tener luces indicadoras de actividad con el fin de visualizar el estado de los mismos.
4. Se debe poder autenticar que tanto los discos como el estuche son partes genuinas del mismo fabricante que el servidor.
5. Tarjeta Controladora:
 - a. Controlador de arreglo de discos (Disk Array) con soporte para Serial Attached SCSI, SAS, basada en tecnología PCI-Express x8, generación 3.0 o superior
 - b. Soporte para RAID (RAID 0, 1, 10, 5, 6, 60) como mínimo.
 - c. Al menos 2GB de memoria cache efectiva de lectura y de escritura.
 - d. Puertos SAS de 12Gb
 - e. La tarjeta debe poseer la capacidad de mantener la información sobre el arreglo de discos durante al menos 48 horas en caso de falla y ausencia en el fluido eléctrico por medio de batería incluida u otro mecanismo con eficiencia igual o superior.
 - f. La tarjeta debe tener como mínimo un procesador propio para controlar los discos.
 - g. La tarjeta debe poseer rendimiento de transferencia igual o superior a 12 Gbps SAS.
 - h. La tarjeta debe ser compatible con 6Gb/s SATA.

d) Controladores:

1. Los servidores deben de poder tener como mínimo un adaptador PCIe Ethernet de dos puertos para conectarse a nivel de red mediante fibra óptica tipo LC/LC a 10GB con sus respectivos transceivers y cables.
2. Los servidores deben de poder tener como mínimo una HBA con dos puertos para conectarse a una unidad de almacenamiento tipo SAN marca Hewlett-Packard activo de Popular Valores, la conexión física de los equipos debe realizarla el adjudicatario mediante fibra óptica tipo LC/LC a 16GB suministrando todos los transceivers y cables requeridos.
3. Los servidores deben de poder tener como mínimo un adaptador Ethernet de 1Gb y 4 puertos por controlador.
4. Las tarjetas de red deben cumplir con los siguientes requisitos:
 - a. Soporte para Jumbo Frames de hasta 9 Kilo bytes MTU.
 - b. Soporte de virtualización de I/O para VMware NetQueue
 - c. Con el fin de compartir los mismos recursos físicos del hardware PCIe en las máquinas virtuales se requiere que las tarjetas de red cumplan con Single-Root I/O Virtualization

- d. Soporte al menos para las siguientes funciones de rendimiento de red descarga sin estado TCP / IP: TCP / IP, descarga de suma de comprobación UDP (TCO), descarga de envío grande (LSO) o descarga de segmentación TCP (TSO).
 - e. Soporte para iSCSI
- e) Gestión de seguridad:
- Los equipos deben poseer una tarjeta de administración y monitoreo remoto, con puerto RJ-45 independiente, que incluya la licencia que permita el monitoreo del firmware de todos los componentes del equipo:
1. Recuperación segura: que recupera el firmware crítico en buen estado conocido al detectar un firmware comprometido o alterado.
 2. Acceso a una consola remota de forma rápida y segura desde cualquier parte del mundo.
 3. Acceso gráfico por medio de un navegador similar a Internet Explorer
 4. Acceso remoto a unidades USB, CD, DVD y poder hacer boot desde éstas como si fuesen parte del servidor.
 5. Capacidad para encender y apagar el equipo.
 6. Capacidad para ver la secuencia de boot desde una consola remota
 7. Enviar alamas del estado de salud de servidor sin importar que el sistema operativo ya esté ejecutándose.
 8. Acceder al fabricante de los equipos directamente y actualizar los manejadores (drivers) de todos los componentes instalados antes de realizar la instalación del Sistema operativo.
 9. Registrar el equipo para recibir soporte por el fabricante o distribuidor de forma remota.
 10. Configurar los diferentes tipos de arreglos posibles desde una interfaz GUI simple de utilizar.
 11. La Instalación simplificada del Sistema Operativo desde la misma interfaz GUI.
 12. La Instalación automática de los manejadores más recientes para el sistema operativo seleccionado.
 13. Revisar las configuraciones aplicadas y proveer soluciones en caso de encontrar algún error.
 14. El diagnostico sin necesidad de instalar agentes en el sistema operativo y avisar de problemas presentes o predecibles.
 15. Debe permitir encender, apagar y reiniciar el servidor de forma remota aun y cuando el sistema operativo no se encuentre instalado.
- f) Interfaces:
1. 2 slots del tipo PCI express como mínimo.
 2. El equipo debe tener como mínimo cuatro puertos USB.
- g) Cumplimiento de Estándares:
1. Soporte de Preboot eXecution Environment (PXE) (Entorno de ejecución de prearranque).
 2. Soporte de WOL (Wake on LAN).
 3. Compatible con USB 2.0 y USB 3.0 como mínimo.
 4. Compatible con PCIe 3.0 como mínimo.
 5. Certificación Energy Star o similar.
 6. ASHRAE A3/A4.
 7. UEFI (Unified Extensible Firmware Interface Forum).

h) Ventiladores y fuentes de Poder:

1. Deberá tener al menos dos (2) fuentes de poder redundantes con capacidad de reemplazo en caliente "Hot Swap". Las fuentes de poder deben de ser redundantes y reemplazables en caliente, del tipo Platinum Plus (94% de eficiencia) como mínimo.
2. Deberá contar con al menos dos abanicos para enfriamiento los cuales deben ser redundantes, independientes y reemplazables en caliente, asegurando el acondicionamiento adecuado para evitar el sobrecalentamiento interno del equipo aun cuando falle alguno de ellos.

i) Video:

El servidor debe poseer como mínimo una tarjeta de video integrada

j) Seguridad:

El servidor debe poseer las siguientes características de seguridad:

1. Password de encendido (Power-on).
2. Control de la interface serial.
3. Password de Administrador.
 - o UEFI

k) Características Adicionales:

1. Los equipos deberán contar con un panel o sistema de diagnóstico, operable fácilmente, y que al menos brinde información acerca del estado de los procesadores, la memoria, los discos duros, los abanicos y las fuentes de poder.
2. Los equipos deberán incluir los rieles para rack y brazo de administración de cables.
3. Cables de alimentación.

l) Garantía:

1. Los equipos ofertados deben tener tres (3) años de garantía como mínimo en todo el equipo que incluya partes.
2. El soporte para el equipo ofertado debe ser en un horario de 24x7 para atención de incidentes.
3. Se debe entregar la garantía emitida por el fabricante.

C. INSTALACION Y CONFIGURACION

- 1) El adjudicatario deberá instalar y configurar los dos (2) servidores y realizar la interconexión con una unidad de almacenamiento tipo SAN. **Todos los cables o accesorios requeridos para la instalación debe ser suministrados por el adjudicatario.**
- 2) El adjudicatario debe brindar una garantía sobre la instalación y configuración de al menos 30 días hábiles como mínimo posterior a la finalización de los trabajos la cual no tendrá ningún costo para Popular Valores.
- 3) El adjudicatario debe instalar y configurar el Software Vmware ESX en los 2 (dos) servidores ofertados a la última versión recomendada, para un óptimo desempeño de la herramienta, si se requiere el adjudicatario deberá actualizar de igual manera el VCENTER de VMWare a una versión compatible con los servidores ofertados. **Las licencias de VMWARE serán**

suministradas por Popular Valores al adjudicatario durante el proceso de instalación y configuración.

- 4) Los equipos ofertados deben quedar configurados en cluster y en alta disponibilidad. Para comprobar la efectividad de esta configuración se deben efectuar las pruebas correspondientes.
- 5) El adjudicatario luego de efectuar la instalación y configuración de la solución ofertada, debe ejecutar la herramienta Health check de VMWare o similar, con el fin de confirmar que la plataforma se encuentra configurada de manera idónea y con las mejores prácticas de VMWARE aplicadas, posteriormente debe entregar un certificado a Popular Valores indicando que la infraestructura se encuentra configurada según los estándares recomendados por parte de VMWARE, dicho certificado debe ser autenticado por un notario público.

D. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD:

- 1) **Respaldo del fabricante al oferente:** el oferente para participar en este concurso debe ser distribuidor autorizado por el fabricante del producto ofertado, y debe presentar una carta del fabricante donde se indique desde que año la empresa distribuye los equipos de la marca ofertada o cuánto tiempo tiene de ser distribuidor autorizado en Costa Rica de esa marca. Para dar por cumplido este punto se deben presentar los documentos probatorios correspondientes para acreditar dicha condición, los cuales **deben ser originales o mediante fotocopia certificada (por notario público)**. Popular Valores, Puesto de Bolsa, S.A. se reserva el derecho de verificar los datos consignados en cada una de las constancias. La documentación no debe tener más de tres meses de emitida.
- 2) **Certificaciones técnicas de los equipos:** El oferente debe aportar una certificación original del fabricante, copia certificada (certificada por notario público) o declaración jurada mediante la cual certifique que el equipo ofertado es totalmente nuevo, y que NO contiene partes reconstruidas o reparadas.
- 3) El oferente debe tener al menos un (1) técnico con la certificación "VCP6.5-DCV" (VMware Certified Professional 6.5 –Data Center Virtualization) de VMWARE como mínimo, debido a que se requiere del conocimiento de un especialista con el fin de realizar la instalación y configuración del Software Vmware ESX en los dos servidores ofertados, aplicando las mejores prácticas garantizadas por el fabricante, además que la solución posee alta criticidad en la operativa de la organización. **El oferente deberá presentar la documentación necesaria que compruebe lo anterior, en caso de ser una copia debe estar debidamente certificada por notario público.** asimismo incorporar una declaración jurada donde se indique que el técnico certificado es funcionario regular de la empresa oferente.

E. PLAZO DE ENTREGA:

El oferente debe indicar el plazo de entrega en días hábiles, dicho plazo **no podrá ser menor de 20 días hábiles ni mayor a treinta (30) días hábiles.**

F. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las ofertas que cumplan con los aspectos de admisibilidad, tanto legales como técnicos, serán evaluadas según los siguientes criterios de selección:

Parámetros	Puntaje
Precio total	75 %
Plazo de entrega	15 %
Técnico adicional al solicitado como requisito de admisibilidad	10 %
Total	100 %

1. DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN Y METODOLOGÍA:

(i). PRECIO TOTAL: (Máximo 75 puntos):

Se asignará un máximo de 75 puntos a la oferta que presente el menor precio. Para las restantes ofertas se calcularán los puntos mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$P = (P1/P2) * 75, \text{ donde,}$$

P= puntos a asignar a la oferta
 P1= Monto de la oferta de menor en precio
 P2= Monto ofrecido por la oferta a calificar
 75= puntos máximos a obtener

(ii). PLAZO DE ENTREGA (Máximo 15 puntos):

Esta sección será calificada con 15 puntos y la asignación de los mismos se hará tomando en cuenta que el plazo mínimo de entrega de los equipos **no podrá ser menor a VEINTE (20) días hábiles** y el plazo máximo de **30 (TREINTA) días hábiles**. La o las ofertas con el plazo mínimo de entrega ofertado igual a 20 (veinte) días hábiles se calificará con 15 (quince) puntos y a las demás se les asignará el puntaje correspondiente de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$P = (P1/P2) * 15, \text{ donde,}$$

P= puntos a asignar a la oferta.
 P1= plazo de entrega del proyecto menor ofertado, igual o mayor a 20 (VEINTE) días hábiles.
 P2= plazo de entrega a evaluar.
 15= puntos máximos a obtener.

De acuerdo a lo solicitado en el inciso E. referente al *PLAZO DE ENTREGA* el oferente debe indicar el plazo de entrega en **días hábiles**, el cual **no podrá ser mayor a TREINTA (30) días hábiles ni menor a VEINTE (20) días hábiles, en caso de no especificar se entenderá que son días hábiles.** No se valorarán aquellas ofertas que presenten plazos aproximados, dado que los mismos deben ser exactos.

(iii) TÉCNICO ADICIONAL AL SOLICITADO COMO REQUISITO DE ADMISIBILIDAD (MÁXIMO 10 PUNTOS):

Para la acreditación del puntaje de esta sección que corresponde a 10 (diez) puntos, se deben presentar los documentos probatorios correspondientes para acreditar su cumplimiento. El oferente debe tener un (1) técnico adicional al presentado como requisito de admisibilidad, con la

certificación “VCP6.5-DCV” (VMware Certified Professional 6.5 –Data Center Virtualization) de VMWARE como mínimo, debido a que se requiere del conocimiento de un especialista con el fin de realizar la instalación y configuración del Software Vmware ESX en los dos servidores ofertados, aplicando las mejores prácticas garantizadas por el fabricante, además que la solución posee alta criticidad en la operativa de la organización. **El oferente deberá presentar la documentación necesaria que compruebe lo anterior, en caso de ser una copia debe estar debidamente certificada por notario público**, asimismo incorporar una declaración jurada donde se indique que el o los técnicos certificados son funcionarios regulares de la empresa oferente.

Popular Valores, Puesto de Bolsa, S.A. se reserva el derecho de verificar los datos consignados en cada una de las constancias. La asignación de los puntos se efectuará de la siguiente manera:

Cantidad de técnico certificados	Puntos por asignar
1 (uno)	No se asignan puntos, ya que se trata de un requisito de admisibilidad para participar en este concurso, de acuerdo a lo dispuesto en el punto No.3 del inciso D.REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD:
2 (dos)	10 puntos

2. ASPECTOS GENERALES DE LA EVALUACION:

2.1 La selección del adjudicatario del presente concurso recaerá en la oferta que alcance el mayor puntaje

2.2 Base de la calificación: La calificación se realiza con base en cien, lo cual implica que la máxima cantidad que puede obtener un oferente es de 100 puntos.

2.3 Criterio para redondeo: Para los cálculos de puntaje que implica el manejo de decimales se utilizará el trunca en los dos primeros decimales.

2.4 Criterio de desempate: En caso de presentarse empate en la calificación, se utilizará los siguientes criterios para el desempate:

- a) La oferta de menor precio total.
- b) Si se mantiene el empate, se adjudicará a la oferta que obtenga el mayor puntaje en el plazo de entrega.
- c) Si se mantiene el empate, se adjudicará a la oferta que obtenga el mayor puntaje en el técnico adicional al solicitado como requisito de admisibilidad.
- d) De continuar el empate se procederá a realizar una rifa en presencia de las partes en Popular Valores, Puesto de Bolsa, S.A.

G. MULTAS

En el caso de atraso en la entrega de los equipos adjudicados, según el plazo de entrega ofertado, el contratista deberá pagar a Popular Valores el 2,50% del monto total del equipo no entregado, por cada día hábil de atraso, hasta un máximo del 25%. La suma que corresponda por concepto de la aplicación de esta cláusula, será rebajada del pago que se le haga al contratista.

H. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS

El Órgano Fiscalizador de esta contratación asignado por Popular Valores al proyecto objeto de esta contratación, que será específicamente el Departamento de Tecnología de Información, evaluará los resultados del mismo para determinar su real cumplimiento durante el proceso, pudiendo realizar las observaciones que considere oportunas para que el adjudicatario proceda a su aplicación.

I. CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario se compromete a guardar absoluta reserva sobre el proyecto objeto de este cartel. Así mismo debe existir un acuerdo de confidencialidad por parte de todo el equipo de trabajo de la empresa que brindará el servicio a Popular Valores. Para tal efecto existirá una cláusula contractual donde se indicará la obligación del contratista sobre la prohibición de divulgar cualquier tipo de información a la que haya tenido acceso.

El adjudicatario se debe comprometer a mantener confidencialidad total sobre:

1. Los productos y/o servicios que está brindando a Popular Valores
2. La información y/o datos que le sean suministrados durante el proceso contratado.

El adjudicatario se compromete a mantener, practicar y acatar el Reglamento de Seguridad Informática, el Manual de Políticas de Seguridad Informática y las Políticas de Seguridad Informática establecidas por Popular Valores, Puesto de Bolsa, S.A. Los mismos serán entregados al adjudicatario al iniciar el servicio.

De comprobarse la divulgación de información de calificación confidencial parcial o total, Popular Valores, Puesto de Bolsa, S.A. procederá a realizar las acciones necesarias para que se apliquen las sanciones correspondientes según la Ley.

El adjudicatario deberá entregar una declaración jurada donde la empresa a través de su representante legal se compromete a lo indicado en esta la cláusula de confidencialidad. De igual forma se debe entregar una declaración jurada por cada una de las personas que conformaran el equipo de trabajo o tendrán acceso a información de Popular Valores.

J. ACLARACIONES Y SUBSANACIONES:

Popular Valores podrá corregir aquellos aspectos subsanables o insustanciales, para lo cual podrá solicitar las aclaraciones o subsanaciones a las ofertas que considere necesarias para efectos de estudio y evaluación. La respuesta deberá ser remitida dentro de los dos (2) días hábiles posteriores al recibo de la comunicación respectiva y la misma deberá realizarse por medio del SICOP. En todo caso debe entenderse que no se subsanarán aspectos que produzcan ventaja al oferente.

K. OFERTAS PARCIALES Y/O ALTERNATIVAS

En la presente contratación **no aplica** la presentación de ofertas parciales, los oferentes deben cotizar **todos los bienes y servicios** solicitados en el cartel.

Lic. Ricardo Hernández Agüero
Jefe de Servicios Administrativos