

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

LICITACIÓN ABREVIADA No.2017LA-000019-01

“Compra de servidores”

Recepción de ofertas:

28 de setiembre de 2017, a las 10:00:00 horas

OBJETO DE CONTRATACIÓN

Adquirir seis (6) servidores (Tres para Bases de Datos, uno para Replicación y dos servidores Blade).

JUSTIFICACIÓN:

La Asamblea Legislativa cuenta desde hace varios años con un ambiente de bases de datos Sybase, soportado en una plataforma HP-Unc. En esa plataforma se mantiene el ambiente de desarrollo y de producción de bases de datos que permite almacenar y procesar la información concerniente a las distintas aplicaciones y sistemas institucionales, dado que, gran parte de la información generada en la Asamblea Legislativa es de gran relevancia para la Institución y que esta se mantiene bajo este esquema, se debe garantizar que el ámbito de la base de datos resida en una plataforma sólida, estable, segura y tecnológicamente actualizada.

La plataforma HP-UX actual, está conformada por equipos que fueron adquiridos en el año 2009 y desde su puesta en operación permanecen activos, sin embargo, se debe considerar que ya cumplieron con su ciclo de vida útil, con lo cual se vislumbran las siguientes situaciones:

- el soporte a los equipos y a la versión del sistema operativo actual llegó al final de su ciclo por parte del fabricante, por lo cual no se puede obtener apoyo técnico en casos de incidente de gran impacto.
- el mantenimiento a los equipos se torna cada vez más difícil, debido a que la adquisición de partes tales como memoria, discos, tarjetas, etc, son difíciles de conseguir y a costos muy elevados.
- desde hace algún tiempo, se ha notado que partes de estos equipos han empezado a degradarse
- los requerimientos de las nuevas versiones de software de base de datos demandan mayor cantidad de recursos (memoria, procesadores, espacio en disco magnético entre otros)
- software a bajo nivel no puede ser actualizado, porque no es recomendable su ejecución debido a la obsolescencia de los equipos, ya que se corre el riesgo de que no levanten correctamente.



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

CONDICIONES GENERALES

1. Todas las ofertas deberán indicar:

- a) Respecto de personas jurídicas: las ofertas deberán indicar la razón o denominación social, el número de cédula jurídica, domicilio postal, número de teléfono, facsímil y dirección electrónica y serán firmadas por el o los representantes legales con poder suficiente para hacerlo, indicando expresamente sus facultades, así como el nombre completo, número de cédula de identidad, estado civil, profesión y vecindario. Además, el oferente deberá incluir dentro de la oferta, manifestación expresa de que la documentación que consta en el Registro de Proveedores Institucional, sobre los representantes y propiedad de las acciones de la oferente permanece invariable, o si por el contrario, se ha modificado, caso en el cual deberá demostrarlo con certificación notarial o del Registro Público donde se acredite el cambio.

En caso de oferente extranjero, la oferta deberá contener declaración de someterse a la jurisdicción y tribunales nacionales. El oferente extranjero podrá participar a través de un representante de casas extranjeras debidamente autorizado por el principal, en cuyo caso el adjudicatario aportará original o copia certificada del contrato de representación, o bien, podrá concurrir a través de las formas de representación reconocidas por el Derecho común, con las formalidades y requisitos que establece la legislación costarricense. En cualquier caso, se deberá aportar la información general de la casa extranjera que concorra al negocio, incluyendo el tipo de asociación, domicilio legal, número de teléfono, facsímil y dirección electrónica, nombre de sus representantes legales y personeros responsables de atender las cuentas en Costa Rica y en general, cualquier otro dato que le permita a la Asamblea Legislativa conocer en forma fidedigna la existencia de la sociedad. En caso de que la oferta extranjera resulte adjudicada, la adjudicataria deberá aportar, de previo a la formalización del contrato, una certificación donde se compruebe la existencia de la empresa y sus representantes, misma que deberá estar emitida por autoridad competente del país de origen, traducida oficialmente al idioma español, legalizada ante las autoridades consulares nacionales de Costa Rica en el país de origen y ratificada por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

- b) Respecto de las personas físicas: Las ofertas deberán indicar el nombre completo, el estado civil, la profesión, el número de cédula de identidad, el vecindario, la dirección postal o geográfica, el número de teléfono, de telex o de facsímil, y deberán ser firmadas por el oferente.



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

- c) El precio será cierto y definitivo, sujeto a las condiciones establecidas en el Cartel de Licitación y sin perjuicio de eventuales reajustes o revisiones. En caso de que la oferta estipule precios en moneda extranjera, regirá para efectos comparativos el tipo de cambio de referencia para la venta calculado por el Banco Central de Costa Rica, vigente al momento de la apertura de la oferta.
- d) La oferta deberá elaborarse con precios unitarios y totales para cada ítem, los cuales se presentarán en letras y números coincidentes; en caso de divergencia, prevalecerá la suma indicada en letras.
- e) Los oferentes deben cotizar el precio libre de tributos (impuestos, tasas, sobretasas, aranceles de importación).

La Asamblea Legislativa se encuentra exonerada conforme a:

1. La Ley N°641 de 23 de agosto de 1946, modificada en su artículo primero por la Ley N°174 de 21 de setiembre de 1948: Las importaciones.
2. La Ley N°7293 Reguladora de Todas las Exoneraciones Vigentes, su Derogatoria y sus Excepciones, Artículo 15: Impuesto sobre la Renta; Artículo 30: Impuesto Selectivo de Consumo.
3. Resolución 04-92 Dirección General de Hacienda y Dirección General de la Tributación Directa del 23 de noviembre de 1992: impuestos General sobre las Ventas y Selectivo de Consumo.
4. Principio de Inmunidad Fiscal del Estado.

Para el trámite de exoneración, la Asamblea Legislativa requiere conocer el detalle de los impuestos, tasas, sobretasas o aranceles de importación que recaen en las obras, bienes o servicios objeto de esta licitación.

En el caso de que lo requerido por la Administración contenga impuestos, tasas, sobretasas o aranceles de importación que sí deban ser pagados por la Administración, así deberá ser advertido por el oferente, con el detalle que corresponda.

- f) La oferta deberán tener una vigencia mínima de 40 (cuarenta) días hábiles a partir de la fecha de apertura.
- g) El proveedor nacional incluirá declaraciones juradas originales:

- Que se encuentra al día en el pago de todo tipo de impuesto nacional, según los establece el artículo 65 inciso a, Reglamento a la Ley de la Contratación Administrativa.
 - Que no le alcanza ninguna de las prohibiciones que prevé el artículo 22 y 22 bis de la Ley de la Contratación Administrativa y artículo 65 inciso b, del Reglamento a la Ley de la Contratación Administrativa.
- h) Con excepción de lo establecido en el artículo 53 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, cualquier persona física o jurídica que haya intervenido directa, indirectamente o como asesora en cualquier etapa del procedimiento de contratación, o que haya participado en la elaboración de este cartel y los términos de referencia deberá inhibirse de participar en el presente concurso como oferente, en calidad de subcontratista o parte del equipo técnico del oferente. En caso de incumplimiento de esta restricción o de cualquiera de las otras prohibiciones establecidas en la Ley y su Reglamento, tal infracción será motivo suficiente para descalificar al oferente y desechar su oferta en el presente concurso y será acreedor de las sanciones establecidas en el artículo 100 de la Ley de Contratación Administrativa, que implica una inhabilitación para participar en procedimientos de contratación administrativa por un período de dos a diez años.
- i) Forma de pago: Para que la Asamblea Legislativa cancele las obligaciones contraídas, deberá cumplirse con los siguientes requisitos:
- a. Visto bueno al acuerdo de pago por parte de dos miembros del Directorio Legislativo (Presidente y Primer Secretario) y Director Ejecutivo.
 - b. Traslado electrónico al Ministerio de Hacienda.
 - c. Solicitud de pago al ministerio de Hacienda.
 - d. El oferente deberá indicar en la oferta el número de cuenta cliente en colones, donde se le depositará el pago; en caso de ser adjudicado.
- El plazo máximo para que la Asamblea Legislativa pague será de 30 días naturales, a partir de la presentación de la factura, previa verificación del cumplimiento a satisfacción de lo contratado.
- j) Toda persona física o jurídica que realice gestiones de pago con la Asamblea Legislativa, deberá indicar en la factura comercial el número de cuenta cliente en colones donde se le depositará el pago, así mismo deberá aportar una impresión de la entidad bancaria respectiva que indique el número de cuenta cliente en colones. De igual forma deberá informar cuando se realice un cambio en el número de cuenta cliente en



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

colones. Los proveedores deben presentar el documento indicado en el Departamento de Proveeduría.

- k) El oferente deberá estar al día con el pago de las obligaciones obrero patronal en el momento de la apertura de la ofertas, según se establece en el Art. 65 inciso c, R.L.C.A. La Administración verificará dicha condición mediante el sistema informático de la C.C.S.S. denominado Consulta de la Morosidad Patronal, no obstante, la Administración podrá solicitar dicho documento al oferente en caso de existir algún inconveniente para acceder al sistema informático de la CCSS.
 - l) El oferente deberá estar al día con el pago de las cuotas del Fondo de Desarrollo Social y de Asignaciones Familiares (FODESAF), según se establece en el Art. 22 inciso c) de la Ley de Creación de FODESAF No.5662. La Administración verificará dicha condición mediante el Sistema Informático del Ministerio de Trabajo, no obstante, también podrá solicitar ese documento al oferente en caso de existir algún inconveniente para acceder el sistema del Ministerio de Trabajo.
 - m) En la oferta debe indicarse claramente el nombre, dirección, teléfono, correo electrónico y fax de la persona responsable a quien notificar.
2. Las ofertas se presentarán en original y tres copias, en idioma español, y deberán ir firmadas por la persona legalmente autorizada para hacerlo, lo cual se demostrará con los documentos correspondientes, que deben ser presentados en un sobre cerrado, en el cual se leerá:

ASAMBLEA LEGISLATIVA
DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA
LICITACIÓN PÚBLICA No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

- 3. El acto de apertura de las ofertas se realizará en el Departamento de Proveeduría sita del cine Magaly, 50 metros norte y 50 metros oeste a las **10:00:00 horas del día 28 de setiembre de 2017**, conforme al artículo 52, inciso c) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- 4. Las ofertas que se presenten después de la hora y fecha señalada para la apertura, quedarán fuera de concurso.
- 5. Los oferentes deberán entregar, por escrito, todas las aclaraciones que la Asamblea Legislativa requiera, las cuales no variarán el contenido de las ofertas. Asimismo, la Asamblea Legislativa se reserva el derecho de



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

solicitarles, durante el plazo de estudio, la ejecución de las pruebas y las explicaciones que considere necesarias.

6. Cuando el oferente concurra por medio de un apoderado legal o de un representante de casas extranjeras, deberá hacerlo constar de manera que quede claramente establecida la identidad de la firma de la persona que propone y la del agente por medio de quien lo hace.
7. No serán admisibles los documentos ilegibles o que contengan omisiones, alteraciones, borrones, tachaduras o que presenten irregularidades de cualquier clase.
8. En ningún caso se aceptará la presentación de ofertas vía telefónica, a través de medios electrónicos de transmisión de datos, casilleros electrónicos o facsímiles.
9. El Departamento de Proveeduría es la oficina que tramita este procedimiento, por lo cual le corresponde proporcionar la información adicional necesaria respecto a lo indicado en este cartel, para lo cual los oferentes pueden comunicarse a los teléfonos 2243-2478, fax número 2243-2237.
10. La adjudicación se hará dentro del doble del plazo fijado para recibir ofertas.
11. La Asamblea Legislativa recibirá ofertas totales y parciales. No obstante. Con respecto a los ítems 1 y 2 se aclara que deberá cotizarse en forma total. El ítem 3 podrá ofertarse de manera parcial siempre y cuando se cotice de manera completa y adjudicará en forma total o parcial la oferta que más convenga a sus intereses o bien rechazarlas todas y declarar desierto o infructuoso el concurso.

12. Garantía de participación:

- a.- Los oferentes deberán aportar una garantía de participación equivalente al 3% (tres por ciento) del monto cotizado. Su objetivo será garantizar la participación y seriedad de la oferta, hasta la rendición de la garantía de cumplimiento y formalización de la presente contratación.
- b.- Los oferentes podrán depositar esta garantía en el Área de Custodia y Entrega de Valores del Departamento Financiero, sita en Barrio Francisco Peralta, Distrito Catedral, Cantón Central de San José, del Restaurante KFC en los Yoses, 100 metros este y 100 metros sur, en el edificio Oficentro Los Yoses (antigua UACA), antes del acto de apertura de las ofertas. En este caso, el comprobante de entrega de la garantía de participación deberá formar parte de la oferta.

c.- La garantía deberá rendirse como mínimo del 28 de setiembre de 2017 al 31 de enero de 2018, ambas fechas inclusive.

d.- La garantía de participación se devolverá a petición del interesado, dentro de los ocho días hábiles siguientes a la fecha en que quede firme la adjudicación, de igual forma se procederá en los casos que se declare infructuoso o desierto el negociado. En el caso del adjudicatario, se devolverá la garantía de participación una vez que sea rendida a satisfacción la garantía de cumplimiento y se hayan observado las restantes formalidades necesarias para el inicio del contrato.

En aquellos casos, en que la propuesta presentada por el oferente hubiera sido descalificada, el interesado podrá retirar la garantía de participación desde ese momento, salvo que decida impugnar la decisión, en cuyo caso tendrá que mantener vigente la garantía de participación por todo el plazo necesario, mientras se resuelve la impugnación.

Lo anterior, según el artículo 45, inciso a) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

13. Garantía de cumplimiento:

a. En un plazo de 5 días hábiles contados a partir de la fecha en que quede firme la adjudicación, la adjudicataria deberá entregar, en el Área de Custodia y Entrega de Valores del Departamento Financiero, una garantía de cumplimiento equivalente al 8% (ocho por ciento) del monto adjudicado.

b. Su objetivo será garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones contraídas por la adjudicataria, de acuerdo con los documentos correspondientes, además de asegurar el resarcimiento de cualquier daño eventual o perjuicio ocasionado por el adjudicatario.

c. Tendrá la vigencia prevista en el artículo 43, inciso b) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa; hasta por dos meses adicionales a la fecha probable de recepción definitiva del objeto contractual.

d. El adjudicatario podrá convertir la garantía de participación en garantía de cumplimiento, de acuerdo con el monto que corresponda.

e. La garantía de cumplimiento será devuelta a solicitud del interesado, dentro de los veinte días hábiles siguientes a la fecha en que la Administración haya recibido de forma definitiva y a satisfacción el objeto contractual y se haya rendido el informe correspondiente,



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

según el artículo 45, inciso b) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

14. Formas De Rendir Las Garantías:

Las garantías de participación y de cumplimiento deben rendirse según lo establece el artículo 42 del Reglamento a Ley de Contratación Administrativa.

15 Devolución y Destrucción de las Garantías

En caso de que los interesados no soliciten las devoluciones de las garantías de participación y cumplimiento, la Institución procederá según la forma en que éstas hayan sido rendidas, de la siguiente manera:

a) Si las garantías fueron rendidas mediante cheque certificado, cheque de gerencia, dinero en efectivo o transferencia electrónica de fondos, se procederá al depósito en la cuenta indicada por el oferente o el contratista para realizar los pagos. En caso de que no exista indicación de cuenta para realizar los pagos, se procederá al depósito judicial. La administración aplicará este procedimiento después de tres meses de vencimiento de las Garantías.

b) Si las garantías fueron rendidas mediante certificados de depósito a plazo o bonos de garantías, se aplicará la prescripción decenal para su destrucción, previo a la cual se realizará un aviso al público y a los emisores mediante publicación por una sola vez en un medio de circulación nacional.

16. Dentro de los 5 días hábiles posteriores a la firmeza del acto de adjudicación, el adjudicatario o contratista deberá aportar timbres fiscales correspondientes al 0.25% del monto total adjudicado.

17. El adjudicatario no podrá ceder o traspasar los derechos y las obligaciones que le corresponden, salvo autorización previa y expresa del Directorio Legislativo, emitida por medio de resolución razonada y conforme a los parámetros establecidos en el artículo 36 de la Ley de Contratación Administrativa.

18. Serán parte integrante del Cartel, las normas pertinentes de la Ley de Contratación Administrativa y del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. Asimismo, se deberá cumplir con el Reglamento sobre el Refrendo de las Contrataciones de la Administración Pública.

19. SISTEMA DE EVALUACIÓN

A las ofertas que se encuentren elegibles administrativamente en el ámbito legal, financiero y técnico, se les aplicará el siguiente sistema de calificación.

Evaluación Económica

Precio 100 puntos

A la oferta que presente el precio más bajo entre las admisibles se le asignará 100 puntos para el factor precio.

El puntaje por factor precio se determinará por medio de la siguiente fórmula:

$$\% \text{ obtenido} = \frac{\text{Monto ofrecido por oferta de menor precio} \times 100}{\text{Monto ofrecido por la oferta a calificar}}$$

Para la asignación de los 100 puntos, se aplicará la siguiente fórmula:

$$P = \left(\frac{P_{\min}}{P_{\text{of}}} \right) \times 100$$

En donde:

P_{min} = Monto de la oferta menor presentada.

P_{of} = Monto de la oferta que se analiza.

P = Puntaje obtenido por la oferta que se analiza.

Nota: Criterio de desempate

En caso de empate entre dos o más empresas y una de ellas pertenece a la categoría de las Pymes, ésta será la adjudicataria, según lo establecido el Art. 20 de la Ley 8262. Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas.

Si hay empate entre dos o más empresas de la categoría PYMES, se adicionará la siguiente Puntuación, según lo establecido en el artículo 55 bis del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa:

- PYME de Industria 5 puntos.
- PYME de Servicio 5 puntos.
- PYME de Comercio 2 puntos.

Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

En caso de que el empate persista, se efectuará un sorteo al azar entre ellas en el Departamento de Proveduría, al cual podrán asistir los representantes de las mismas. Igualmente se procederá si entre las empresas empatadas ninguna pertenece a la categoría de las PYMES. Lo anterior de conformidad con el artículo 55 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

20. Calificación de las Ofertas: Las ofertas que no alcancen el 75% (setenta y cinco por ciento) de la calificación serán desestimadas, según el Sistema de Evaluación indicado en el punto 19.

21. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ítem N°1: Adquisición de Tres servidores para Bases de Datos Sybase (Dos de producción y uno de desarrollo)

1. Procesador

Dos procesadores Intel Itanium 9520 de 4-core y 1.73GHz con 20 MB de memoria cache. Por razones de licenciamiento no se aceptará mayor número de procesadores ya que las licencias del administrador de base de datos están emitidas por procesador.

2. Memoria

Sesenta y cuatro (64) GB de memoria RAM del tipo DDR3 SDRAM de 1333 MHz o superior. No se aceptaran módulos de memoria menores a 8 GB. Capacidad de expansión en tarjeta madre.

3. Almacenamiento

Al menos (2) discos duros SAS de 600GB de 10.000 revoluciones por segundo o superior.

Al menos (2) discos duros SSD de 400GB o superior.

Tarjeta controladora de discos con al menos 512 MB de cache.

Debe incluir una unidad de DVD-ROM.

4. Comunicaciones

Al menos ocho (8) puertos de red con velocidad de conexión de al menos 1GbE.

Adicionalmente a los puertos de red, se debe incluir un (1) puerto de 1GbE dedicado para administración remota de manera que se pueda realizar la administración y gestión de los servidores en forma remota y segura con el cifrado SSL (128 bits) de datos HTTP en la red. Tarjeta para conexión a equipos externos vía SAS con al menos (2) puertos de conexión de 6Gbps c/u. Mínimo 1 puerto serial. Puerto para mouse.

5. Los equipos deben incorporar ventiladores redundantes.



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

6. Los equipos deben incorporar fuentes de poder redundantes de al menos 1200 Watts y 220 voltios, con cables de tomacorriente tipo IEC C13. Las fuentes de poder deben ser reemplazables en caliente.

7. Almacenamiento externo

Dos unidades de cinta que se puedan instalar en un enclosure, una se debe conectar al servidor de desarrollo y la otra al de producción activo y con posibilidad de ser conectada al servidor de producción pasivo. La vía conexión deber ser SAS a 6Gbps.

Deben ser al menos del tipo LTO-6 Ultrium 6250, con capacidad de 6.25 TB por cinta en formato comprimido. Deben incluirse todos los puertos, licencias y accesorios necesarios para poder ser administrada y operada por el servidor. El oferente debe garantizar una compatibilidad al 100% del servidor con su unidad LTO 6.

El oferente debe incluir todos los componentes necesarios para garantizar la correcta interconexión entre los servidores y las unidades de cinta LTO-6 solicitadas en el punto anterior (punto 7. Almacenamiento externo).

El contratista debe realizar la respectiva configuración a nivel de sistema operativo HP-UX, para garantizar la correcta utilización de las unidades de respaldo, desde el sistema operativo HP-UX. Esta solución es para ser utilizada y administrada desde el servidor, por lo cual este último debe contar con todos los elementos necesarios para que dicha unidad LTO 6 funcione al 100%.

El oferente debe incluir un enclosure para montaje en rack estándar (19"), para instalar las dos unidades de cintas y 10 cartuchos de tipo LTO6 Ultrium de lectura y escritura y 1 cartucho de limpieza.

Además, debe incluir una tarjeta para conexión a SAN fibra canal con al menos (2) puertos de conexión de 8Gbps c/u.

Ítem N°2: Un servidor para el ambiente de replicación de Bases de Datos

1. Procesador

Un procesador Intel Itanium 9520 de 4-core y 1.73GHz con 20 MB de memoria cache. Por razones de licenciamiento no se aceptará mayor número de procesadores ya que las licencias del administrador de base de datos están emitidas por procesador.

2. Memoria

Treinta y dos (32) GB de memoria RAM del tipo DDR3 SDRAM de 1333 MHz o superior. No se aceptaran módulos de memoria menores a 8 GB. Capacidad de expansión en tarjeta madre.



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

3. Almacenamiento

Al menos (2) discos duros SAS de 600GB de 10.000 revoluciones por segundo o superior.

Tarjeta controladora de discos con al menos 512 MB de cache.

Debe incluir una unidad de DVD-ROM.

4. Comunicaciones

Al menos ocho (8) puertos de red con velocidad de conexión de al menos 1GbE. Adicionalmente a los puertos de red, se debe incluir un (1) puerto de 1GbE dedicado para administración remota de manera que se pueda realizar la administración y gestión en forma remota y segura con el cifrado SSL (128 bits) de datos HTTP en la red. Tarjeta para conexión a SAN fibra canal con al menos (2) puertos de conexión de 8Gbps c/u. Mínimo 1 puerto serial. Puerto para mouse.

5. El equipo debe incorporar ventiladores redundantes.

6. El equipo debe incorporar fuentes de poder redundantes de al menos 1200 Watts y 220 voltios, con cables de tomacorriente tipo IEC C13. Las fuentes de poder deben ser reemplazables en caliente.

Especificaciones generales para los ítems 1 y 2

1. Los servidores deben ser tipo rack con altura máxima de dos unidades de un rack estándar.
2. Los servidores deben cumplir los requisitos de la norma ENERGY STAR. El oferente debe presentar una certificación técnica del fabricante, como comprobación del cumplimiento de esta norma.
3. Software y documentación

Sistema operativo para todos los servidores será HP-UX 11i v3 en la versión base BOE (Base Server Operating Environment), en su última versión disponible, con licencia para 2 usuarios concurrentes o el número de licencias mínimo. Basado en los estándares de sistemas abiertos. Certificado para esta arquitectura. Debe incorporar y soportar el protocolo estándar TCP/IP. Debe soportar el sistema de administración de Bases de Datos SYBASE System 15.5 y superior. La versión del sistema operativo debe ser certificada por SYBASE por medio de la matriz de compatibilidad.

4. Software de Administración y monitoreo

Los servidores deben contar con un sistema de recuperación automática ante fallas y debe poderse administrar en forma remota.

Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

Cada servidor debe incluir las licencias necesarias para la solución y una herramienta de administración y monitoreo, la cual debe ser accesible desde cualquier lugar de la red LAN mediante el navegador IE v9.0 o superior, con funciones completas para su monitoreo y control, a través de una consola unificada.

La herramienta de administración debe permitir, al menos, lo siguiente:

- a. Monitorear los servidores a través de la red.
- b. Identificación de sus componentes.
- c. Visualizar y monitorear el estado general de cada equipo.
- d. El software debe contar con la facilidad de monitorear el rendimiento, así como de lo siguiente:
 - Proveer acceso detallado a problemas de fallas del sistema e información de rendimiento.
 - Generar reportes de desempeño, a partir de la información obtenida del repositorio de datos del software de monitoreo.
 - Monitorear el rendimiento del equipo y detectar posibles cuellos de botella, enviando alertas de forma proactiva vía correo electrónico, entre otras formas.
 - Proveer notificación de eventos por correo, ante posibles fallas, estos deben poder enviarse a más de un destinatario.
- e. El oferente que resulte adjudicado deberá instalar e integrar la consola de administración centralizada de la infraestructura.
- f. El oferente que resulte adjudicado deberá realizar la transferencia de conocimiento tecnológico de cómo utilizar dicho software de administración y monitoreo, así como toda configuración que requiera para su adecuado funcionamiento.

5. Medios de instalación:

El oferente que resulte adjudicado debe suministrar en DVD los medios de instalación para el sistema operativo HP-UX 11i versión 3. en la versión base BOE (Base Server Operating Environment), en su última versión disponible.

6. Manuales

El contratista deberá entregar los siguientes manuales:

Manuales y software de configuración del equipo
Manuales de Sistema Operativo.
Manuales y software de configuración de las tarjetas de comunicación.

7. Implementación



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

El contratista será el encargado de realizar las siguientes labores:

- a. Instalación física y puesta en marcha de los servidores en las instalaciones de la Asamblea Legislativa.
- b. Instalación y parchado del sistema operativo HP-UX 11i v3 en la versión base BOE (Base Server Operating Environment), en su última versión disponible para los cuatro (4) servidores adquiridos.
- c. Actualmente la Asamblea Legislativa utiliza las herramientas HP Data Protector Software y EMC Networker para cumplir con su política de respaldos. Dado lo anterior, el contratista deberá configurar al menos dos integraciones en línea del software de respaldos contra bases de datos tipo Sybase, utilizando alguna de las dos herramientas de acuerdo con el requerimiento de la Asamblea en ese momento.
- d. Conexión, configuración e integración de los nuevos equipos hacia la red SAN Fibra Canal de la Asamblea Legislativa, la cual cuenta con switches SAN a 8 Gb y almacenamiento centralizado marca y modelo HP StoreServ 3PAR 7000.
- e. Configurar tarjetas de red, de manera que una sea utilizada para datos y otra para comunicarse con la librería de respaldos.

8. Mantenimiento preventivo

Debe incluirse un servicio de mantenimiento preventivo cada tres meses durante el período de garantía. Este mantenimiento deberá contemplar, limpieza general, evaluación de utilización y desempeño del equipo, detección de cambios requeridos en la configuración del equipo, implementación de los cambios detectados, revisión de bitácoras del sistema, corrección de los problemas registrados en la bitácora del sistema, sin costo alguno para la Institución.

9. Suministro de repuestos

Debe garantizarse el suministro de repuestos genuinos, mano de obra especializada, así como el reemplazo de piezas defectuosas.

10. Atención de problemas

Los técnicos responsables por parte del contratista tendrán un máximo de 2 horas para presentarse a solucionar el problema, luego de puesto el reporte por teléfono o cualquier otro medio. Cuando existan fallas intermitentes que no permitan el uso del equipo, se considerarán como falla permanente y la Asamblea Legislativa la reportará a fin de que sea corregida. Si una vez reparada, se vuelve a repetir en el lapso de las siguientes 48 horas, no se considerará el equipo reparado y el tiempo de falla se contabilizará a partir del reporte inicial.

11. Otros requerimientos para los ítems 1 y 2

El oferente deberá contar con:

- a. La clasificación Gold Partner ante Hewlett Packard
- b. Al menos un ingeniero certificados en HP-UX 11i Versión 3, deben aportar certificaciones del fabricante
- c. Al menos un técnico para soporte en el hardware ofertado para los ítems 1 y 2, deben aportar atestados (cartas, cursos) que así lo demuestren.
- d. Mínimo 10 años de operar en el mercado nacional, deberá aportar al menos 3 referencias que contengan nombre de la institución, nombre y puesto de la persona contraparte y número de teléfono
- e. Experiencia demostrable en el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos con sistema operativo HP-UX 11i. Para lo cual deberá aportar al menos 3 referencias que contengan nombre de la institución, nombre y puesto de la persona contraparte y número de teléfono.

12. Transferencia de conocimiento: El oferente que resulte adjudicado con los ítems 1 y 2 debe transferir el conocimiento relativo a la administración de los servidores para 4 funcionarios del Departamento de Informática en el lugar que se defina de común acuerdo.

ITEM N°3: Dos Servidores Blade (Partida 5-1-5-10-142)

Los servidores que se requieren deben ser similares o superiores al servidor marca Hewlett Packard, modelo Proliant BL460 Gen9 con dos procesadores de la familia Intel Xeon E5-2600 v4, 2.4 GHZ, 8 cores físicos (2 core lógicos por core físico), y 72 GB de memoria RAM, 20 MB de memoria caché.

Los dos servidores se instalarán como una ampliación de la siguiente plataforma:

- a. Un gabinete de servidores marca Hewlett Packard modelo C7000 en el que se tienen operando los siguientes servidores:
 - Cuatro servidores marca Hewlett Packard modelo Proliant BL465c Gen8. Con 2 procesadores AMD Opteron™ Processor 6278 (16 cores), 72 Gigabytes de memoria RAM DDR3 Registered (RDIMM) a 1600 MHz, Tarjetas LOM integradas y Tarjeta ILO

Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

- Tres servidores marca Hewlett Packard modelo Proliant BL460 Gen9 con dos procesadores Intel Xeon E5-2630 v3, 2.4 GHZ, 8 cores físicos (2 core lógicos por core físico), equivalentes a 16 cores y 72 GB de memoria RAM, 20 MB de memoria caché. Tarjetas LOM integradas y Tarjeta ILO.
- b. Todos los servidores tienen acceso directo a los siguientes dispositivos de almacenamiento: HP 3PAR y NetApp, mediante fibra canal.
- c. El gabinete cuenta con 9 bahías disponibles.

Para la comunicación, se tienen dos conmutadores HP Storage Works 8/8 de fibra canal y dos dispositivos HP FlexFabric. La configuración en los conmutadores de fibra, se basa en la creación de zonas y contienen alias y nombre de zonas.

Los servidores están configurados con un ambiente virtual que hace uso del software VMWARE. El licenciamiento de VMWARE de la Asamblea Legislativa es el siguiente:

- 1 Licencia para VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance) (VCS6-STD-C) (1 instancia).
- 1 Licencia para VMware vSphere Storage Appliance (per instance) (VCS6-VSA-C) (1 instancia).
- 1 Licencia para VMware vSphere 6 Enterprise for 1 processor (VS6-ENT-C) [6 CPU(s)].
- 1 Licencia para VMware vSphere 6 Enterprise for 1 processor (VS6-ENT-C) [2 CPU(s)]

Los servidores deben ser 100% compatibles con los existentes para integrarse a la solución existente y que puedan ser administrados con el software VMware Vcenter 6.0.

Especificaciones para servidores blade

Servidores Tipo Tarjeta.

Como mínimo deben poseer lo siguiente:

- a. Dos (2) procesadores de igual o superior calidad y capacidad que el Intel Xeon E5-2600 v4, 2.4 GHZ, 8 cores físicos (2 core lógicos por core físico), 72 MB de memoria RAM y 20 MB de memoria caché.
- b. 72 Gigabytes de memoria RAM DDR3 Registered (RDIMM) a 1600 MHz.
- c. La memoria debe soportar ECC avanzado, capacidad de "Spare online". La memoria deberá ser genuina del mismo fabricante del equipo ofertado.

- d. No se aceptarán módulos de memoria de menos de 4 GB.
- e. Con dos (2) discos duros de al menos 146 GB, tipo SAS de 15K, capaces de ser removidos en caliente.
- f. Los dos discos deben poder ser configurados en arreglo tipo RAID 1.
- g. El servidor debe poseer una tarjeta integrada de dos puertos físicos de 10 GB, dicha tarjeta debe ser tipo "Converged Network Adapter (CNA)".
- h. Todos los componentes integrados de los servidores deben ser genuinos y del mismo fabricante de los equipos.
- i. Al menos una interfaz dedicada con velocidad 10/100 para el encendido y apagado en forma remota.
- j. Cada servidor Blade debe tener soporte para que se le puedan instalar tarjetas adicionales ya sean de red (1 o 10 GB) o de Fibra Canal (8 GB).
- k. Se debe incluir soporte de Hardware, directo del fabricante, de al menos de 3 años con tiempo de respuesta o atención de 4 horas, en horario 24 x 7.

1. Requerimientos de Instalación para los tres ítems

- a. El oferente deberá instalar físicamente y configurar correctamente todos los equipos y componentes que se contemplan en el presente cartel.
- b. El oferente deberá instalar e integrar la consola de administración centralizada de la infraestructura virtual, así como adicionar las funcionalidades de actualización de parches para la infraestructura virtual.
- c. El oferente deberá integrar al Cluster de alta disponibilidad los nuevos servidores, dejar en operación la alta disponibilidad, el balanceo de cargas, movilidad en caliente de máquinas virtuales y la tolerancia a fallos.
- d. El oferente deberá ajustar la configuración de Zonas SAN.
- e. La Asamblea Legislativa será la encargada de crear las Redes virtuales (VLAN's) y la intercomunicación con su Red de Core.
- f. El oferente deberá realizar el cableado de UTP y FC necesario para conectar los servidores a las diferentes redes.

2. Especificaciones generales para los tres ítems

- a. Al menos un técnico para soporte en el hardware ofertado, deben aportar atestados (cartas, cursos) que así lo demuestren



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

- b. El oferente debe contar en su planilla con al menos dos ingenieros certificados como VMware Certified Profesional "VCP".
- c. El oferente debe contar en su planilla del departamento de servicios con un técnico certificados en ITIL nivel "Foundation".
- d. El oferente debe contar en su planilla del departamento de servicios con un técnico certificado en ITIL nivel "practitioner", **como mínimo**.
- e. El oferente debe ser una empresa certificada ISO9001:2008 en "PREVENTA, PROYECTOS, INSTALACIONES, GESTIÓN DE LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO DE HARDWARE, SOFTWARE Y TALLER DE SERVICIO".
- f. El oferente debe contar en su planilla del departamento de servicios con 1 AIS - StorageWorks Integration 2011, 1 AIS - HP Data Protector Software, 1 AIS - HP Proliant ML/DL/SL Servers, 1 AIS – HP BladeSystem Solutions, HP ASE Server Solutions Architect.

Se debe aportar la documentación probatoria de las calidades de los especialistas propuestos.

3. Condiciones Generales para los tres ítems

- a. El oferente debe indicar en la oferta todas las características exactas de las licencias cotizadas.
- b. Los oferentes que resulten adjudicados deben aportar todos los cables UTP y fibra canal que sean necesarios para la conexión de los equipos a los diferentes segmentos de red.
- c. Contar con autorización como distribuidor de los productos ofertados, para lo cual deberá presentar la(s) carta(s) correspondientes, emitidas por el fabricante.
- d. Contar con un centro de servicio autorizado para venta y soporte de los equipos servidores ofertados para cada uno de los ítems del cartel. Además deben garantizar el soporte técnico correspondiente. El oferente deberá aportar la certificación del fabricante en el que garantice el cumplimiento de este requisito.
- e. Los oferentes podrán realizar una visita técnica a las salas de servidores de la Asamblea Legislativa para lo cual deberá coordinar con los funcionarios



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
 "Compra de servidores"

Roxana Murillo Alvarez, Milena Solano Herrera y Egon Hernández Quirós a los siguientes números telefónicos: 2243-2210, 2243-2143 y 2243-2287.

4. Asamblea Legislativa proveerá la cantidad de puertos de red necesarios en su Red de Core.
5. El contratista deberá entregar un informe final de instalación, donde se documente la configuración de los servidores.
6. **Presentación de la oferta:**

Los oferentes deben incluir en el precio de cada ítem el costo de compra, el costo de Instalación (Obra Civil Menor - Instalación Eléctrica, Red de Datos, Materiales, Mano de Obra, Puesta en Marcha, el equipo o material de apoyo, mecanismos de seguridad), capacitación, soporte requerido y cualquier otro costo necesario para dejar el Activo debidamente instalado y en pleno funcionamiento (sistema llave en mano).

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio	TOTAL
1	3	Adquisición Servidores para Bases de Datos Sybase (Dos de Producción y Uno de Desarrollo)		
2	1	Servidor para el Ambiente de Replicación de Bases de Datos		
3	2	Servidores Blade		
TOTAL				

22. **Garantía del Producto:** La garantía de los seis servidores es de al menos tres años, y debe abarcar defectos de fabricación y calidad del equipo para todos y cada uno de sus componentes a partir de la fecha de instalación y aceptación por parte de la Asamblea Legislativa.
23. **Plazo de entrega:** El tiempo de entrega de los seis servidores deberá ser máximo 45 días naturales, a partir de la fecha que reciba el comunicado por escrito para que retire la orden de pedido y fotocopia del contrato.
24. **Lugar de entrega:** Almacén del Departamento de Proveeduría.
25. **Estructura de Precio:** De acuerdo con el artículo 18 de la Ley de Contratación Administrativa, el oferente debe presentar como parte integral de la información solicitada, el desglose de la estructura de precio junto con el presupuesto detallado y completo con todos los elementos que componen su precio, incluyendo un desglose de los precios unitarios.

De conformidad con el artículo 26 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, el oferente deberá presentar un desglose de la estructura del precio junto con las variables y todos los elementos que la componen.



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
 "Compra de servidores"

La estructura de precio estará compuesta por los siguientes elementos del costo y la sumatoria de los elementos del costo debe ser 100%, la cual se representa por medio de la siguiente fórmula:

Fórmula Financiero Contable: **P = (MO + I + GA + U)**

En Donde:

- MO** Porcentaje de costo de Mano de obra del precio de cotización: Para productos ofertados: Aplica si los mismos son producidos o manufacturados por el oferente, para el caso de productos comercializados por el oferente **No aplica** mano de obra.
- I** Porcentaje de costo Insumos y materiales del precio de cotización.
- GA** Porcentaje de costo de Gastos Administrativos y Ventas del precio de cotización.
- U** Porcentaje de costo de Utilidad del precio de cotización.
- P** Resultado de la sumatoria de los elementos del costo.

26. Fórmula de Cálculo del Ajuste de Precio

Por convenio de las partes, para mantener el debido equilibrio financiero del contrato, se debe establecer un mecanismo de revisión de los costos para efectos de revisión de precios durante la vigencia de la relación contractual.

La solicitud de revisión de precios tendrá efecto a partir del momento en que una de las partes demuestre desequilibrio financiero en el contrato. Aplican índices mensuales; sin embargo, para el pago de fracciones o días, se podrán utilizar proporciones.

El tiempo máximo que demandará a la Administración el estudio y resolución de la gestión de revisión de precios debidamente formulada será de un mes.

La fórmula matemática de aplicación puede variarse en el caso de aquellos contratos donde alguno de los componentes no sea aplicable, a modo de ejemplo, en algunos contratos de servicios es posible que no apliquen insumos, por lo que en ese caso, se eliminaría el factor "I" (insumos)

Partiendo de la estructura de precio y de sus elementos de costo y fundamentado en la Circular 03-11-82 de la Contraloría General de la República, publicada en la Gaceta 232 del 02 de Diciembre de 1982 y lo dispuesto en el oficio DI-AA-2171 de fecha 15 de Julio del 2002, y es aplicable únicamente a contrataciones de Suministros y Servicios pactados en moneda nacional (Colones), se plantea una fórmula de ajuste de precio del tipo:

Donde:

$$Pv = Pc \left(MO \left(\frac{iMOtm}{iMOtc} \right) + I \left(\frac{ilti}{ilic} \right) + GA \left(\frac{iGAtg}{iGAtc} \right) + U \right)$$

Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"

- Pv: Precio Variado (precio final después de la variación algebraica).
Pc: Precio de cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez y como precio últimamente revisado, en posteriores aplicaciones.
MO: Porcentaje de costo de Mano de Obra del precio de cotización.
I: Porcentaje de costo de Insumos y materiales del precio de cotización.
GA: Porcentaje de Gastos Administrativos y Ventas del precio de cotización.
U: Porcentaje de Utilidad del precio de cotización.
iMOtm: Índice del costo de la Mano de Obra en el momento considerado para la variación.
iMOtc: Índice del costo de la Mano de Obra vigente al momento de la cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez y como vigente al momento de la última revisión, en posteriores aplicaciones.
ilti: Índice del costo de Insumos en el momento considerado para la variación.
iltc: Índice del costo de Insumos vigente al momento de la cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez y como vigente al momento de la última revisión, en posteriores aplicaciones.
iGAtg: Índice del costo de Gastos Administrativos y Ventas en el momento considerado para la variación.
iGAtc: Índice del costo de Gastos Administrativos y Ventas vigente al momento de la cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez y como vigente al momento de la última revisión, en posteriores aplicaciones.

Índices y fuente de la información a utilizar para aplicar la fórmula de Ajuste de Precio:

1. Mano de Obra: Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Decreto de Salarios Mínimos para el Sector Privado, capítulo 1B Genéricos por Mes, rubro Trabajadores No Calificados.
2. Insumos y materiales: Fuente: Banco Central de Costa Rica. Índice de Precios al Productor de la Manufactura (IPP-MAN), Nivel General.
3. Gastos Administrativos y Ventas: Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Índice de Precios al Consumidor (IPC), Base Junio 2015, Índice General.

Los índices a que hace referencia la fórmula anteriormente desarrollada deberán ser los más estrechamente vinculados con la actividad objeto de la contratación. El oferente deberá incluir los Indicadores Económicos que más se ajusten a lo que se está solicitando en el cartel de licitación y de acuerdo a su estructura de precios. Cabe mencionar que los mismos se analizarán y, en caso de que no sean los idóneos, estos se cambiarán a criterio de la Administración por los índices correctos.

- 27. Clausula Penal:** La Asamblea Legislativa aplicará al contratista, una sanción económica del 0.1% por cada día de atraso y hasta acumular un máximo del



Licitación Abreviada No. 2017LA-000019-01
"Compra de servidores"


10% sobre el monto total adjudicado, cuando se compruebe que el mismo se debe a situaciones imputables al contratista.

28. El fiscalizador del contrato: Será la Directora (a) del Departamento de informática, o la persona que esta designe, para lo cual establecerá los sistema de verificación adecuados para determinar su fiel cumplimiento de conformidad con los parámetros establecidos en el cartel y la oferta respectiva.

San José, jueves 31 de agosto,2017

Licda. Marianela Ávalos Agüero
Directora a.i.
Departamento de Proveduría

Analista: Betsy Solano

 2243-26-51