



TRIBUNAL SUPREMO DE ELECCIONES  
PROVEEDURÍA INSTITUCIONAL  
Teléfono 2287-5804 Fax: 2256-6351 Email: provtse@tse.go.cr.

## LICITACIÓN PÚBLICA

**2011LN-000119-85002**

### **“COMPRA DE CONCENTRADOR DE FIBRA, ENRUTADORES, TARJETA DE 48 PUERTOS Y OTROS”**

La Proveduría Institucional del Tribunal Supremo de Elecciones, ubicada al costado oeste del Parque Nacional, piso 1, del edificio Electoral, sede central, recibirá ofertas hasta las 10:00 horas del día 05 de agosto de 2011, para la Licitación Pública 2011LN-000119-85002, denominado **“COMPRA DE CONCENTRADOR DE FIBRA, ENRUTADORES, TARJETA DE 48 PUERTOS Y OTROS”**

La oferta solo podrá presentarse vía digital mediante el sistema Comprared y utilizando la “firma digital”, según el procedimiento para la presentación de Oferta Digital de la Dirección General de Administración de Bienes y Contratación Administrativa.

<https://www.hacienda.go.cr/rp/manuales/Manual%20oferta%20digital%20-%20proveedor%20comercial.pdf>

Para consultas y aclaraciones llamar a los teléfonos: Proveduría Institucional: 2287-5625, Fax: 2256-6351. Para consultas técnicas, 2287-5802, 2287-5872.

La oferta presencial será entregada en sobre cerrado con la siguiente leyenda:

**Tribunal Supremo de Elecciones**

**Licitación Pública No. 2011LN-000119-85002**

**“COMPRA DE CONCENTRADOR DE FIBRA, ENRUTADORES, TARJETA DE 48 PUERTOS Y OTROS”**

**Oferente:**

**Cédula Jurídica No.:**

1) **Presentación de la oferta.**

- a. Deberá presentar copia de la cédula de identidad del Representante Legal. En caso de extranjeros debe presentar copia de la cédula de residencia o pasaporte debidamente certificada por un Notario Público.
- b. Copia de la certificación de Personería Jurídica y del Capital Social, así como de la distribución de las acciones.
- c. **Debe aportar** certificación de estar **inscrito y al día** en el pago de las obligaciones con la Caja Costarricense de Seguro Social, de conformidad con los artículos 31 de la Ley de Protección al Trabajado, 74 de la Ley Orgánica de la Caja Costarricense de Seguro Social y 65 del Reglamento de la Ley de Contratación Administrativa (RLCA).
- d. Se debe presentar el **timbre de ₡200,00** (Doscientos colones exactos) del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas (Ley 7105) y un **timbre de ₡20,00** (Veinte colones exactos) de La Ciudad de Las Niñas (Ley 6496).
- e. Los oferentes podrán concurrir a través de cualquiera de las formas de representación contenidas en el artículo 18 del R.L.C.A.
- f. En la oferta debe indicarse claramente la persona responsable a quién notificar y la dirección correspondiente en el Área Metropolitana, de no indicarse lugar y medio de notificación, toda comunicación se entenderá realizada en el transcurso de 24 horas a partir de la resolución que dicte el acto administrativo (Art. 11 de la Ley No. 8687 Notificaciones Judiciales, publicada mediante Gaceta No. 20 de fecha 29 de enero del 2009).
- g. La **vigencia de la oferta** deberá ser igual ó mayor a **60 días hábiles** a partir de la apertura de las ofertas.
- h. **Garantía comercial:** El oferente deberá indicar en meses la garantía del producto, asegurando a la Administración que dicha garantía, como mínimo, se hará efectiva contra defectos de fabricación, en condiciones normales de uso, almacenamiento y manipulación. La garantía no podrá ser menor a 24 meses para todas las líneas. Para las líneas de la 1 a la 13, excepto la 6, se debe brindar el respaldo del fabricante con cobertura de 24 horas, 7 días a la semana y cómo tiempo máximo para reemplazo de partes de 4 horas. El oferente deberá presentar por escrito el certificado de garantía del fabricante, por defectos en la elaboración del producto solicitado, dicho certificado podrá ser en original o copia certificada por Notario Público.
- i. El **plazo de entrega** será evaluado en la metodología de evaluación. El oferente lo deberá indicar en su oferta y no podrá superar los treinta días hábiles, que correrán a partir del día siguiente a la notificación de la orden de inicio dada por el órgano fiscalizador y previo a la notificación por medio de Comprared de la Orden de Compra emitida.
- j. **Cláusula Penal y multa:** De presentarse algún **atraso en la entrega** de los bienes por causas imputables al adjudicatario, se le cobrará un **1%** del monto de lo no entregado o entregado tardíamente según corresponda, por cada día hábil de atraso en la entrega del bien, hasta un máximo del 25%

del monto total de lo adjudicado; salvo en los casos en que el atraso obedeciere a causas no imputables al adjudicatario o razones de fuerza mayor o caso fortuito debidamente demostrado. El monto correspondiente a la cláusula penal será descontado del monto total de las facturas que se encuentren pendientes de pago, según lo dispuesto en los artículos 47 siguientes y concordantes del R.L.C.A.

La ejecución de la caución o la aplicación de la cláusula penal no exime al adjudicatario de la aplicación de las demás sanciones administrativas que prevé el ordenamiento jurídico como lo son las sanciones previstas en los artículos 99 y 100 de la Ley de Contratación Administrativa y 215 del RLCA, cuando corresponda.

- k. El oferente en la cotización deberá indicar el desglose de los componentes del precio de la línea que oferta, debiendo presentar los precios unitarios y totales, con las disposiciones estipuladas en los artículos 25, 26, 27 y 52 del R.L.C.A.
- l. Los precios deberán ser ciertos y definitivos, sin perjuicio de eventuales reajustes o revisiones. **Se cotizará la oferta libre de tributos**, debiéndose indicar a la vez el monto total de la oferta, en números y letras coincidentes, en caso de no serlo, se tomará como real el precio indicado en letras. Los precios deberán contemplar como máximo 2 decimales.
- m. El oferente deberá **declarar bajo la fe de juramento** y entendidos de las sanciones con que la ley castiga los delitos de Perjurio y Falso Testimonio (artículos 311 y 316 del Código Penal) que:
  - Que se encuentra al día en el pago de todo tipo de impuestos nacionales (Art. 65 inciso a) del R.L.C.A)
  - Que no le alcanza ninguna de las prohibiciones que prevén los artículos 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa (Art. 65 inciso b del R.L.C.A).

Estas declaraciones se podrán presentar en un documento separado o bien dentro del cuerpo de la oferta.

- n. **Lugar de entrega:** En el cuarto piso del Edificio Torre, sala de cómputo del Tribunal Supremo de Elecciones.

- o. **Organo Fiscalizador:** Jefe de la Sección de Infraestructura de la Dirección General de Estrategia Tecnológica.
- p. **Modalidad y Forma de Pago: USUAL DE GOBIERNO.** El tiempo máximo para el pago de facturas, mediante transferencia bancaria, será de **TREINTA DÍAS NATURALES**, de conformidad con la Directriz No 033-H del 4 de marzo de 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta No. 64 del 1º de abril de 2009) a partir de la presentación de la factura y una vez recibido el bien o servicio de manera definitiva.  
**En caso de que sean pagos al exterior, se tramitará únicamente con la carta de crédito avisada.**
- q. **El adjudicatario no inscrito** en la Dirección General de Bienes y Contratación Administrativa, deberá aportar bajo su propia responsabilidad, dentro de los 2 días hábiles posteriores a la firmeza del Acto de Adjudicación, la Certificación Original del número de Cuenta Cliente.

## 2) **Garantía de cumplimiento.**

Quien resulte adjudicatario está en el deber de asegurar la correcta ejecución del contrato y por tal razón rendirá una garantía de cumplimiento en la citada Contaduría, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha en que hubiese recibido requerimiento por escrito de la Proveeduría del Tribunal Supremo de Elecciones. Esta garantía equivaldrá al 5% del monto total adjudicado y tendrá un término de validez de sesenta (60) días naturales que se contarán a partir de la entrega conforme del producto.

En caso de rendir garantía de cumplimiento en efectivo, deberá aportar el número de licitación para que la Contaduría emita dos comprobantes, un original para el adjudicatario para que posteriormente solicite la devolución correspondiente, y una copia que el adjudicatario debe entregar en la Proveeduría. En el caso que sea en colones, puede hacer el depósito en la cuenta N° 001-0132062-9 del Banco de Costa Rica y cuando se trate de dólares, puede hacer el depósito en la cuenta No. 100-02-000-621441, del Banco Nacional, en cualquier caso, debe presentar el recibo emitido por el banco en la Contaduría (Área de Tesorería) para que esta a su vez emita los comprobantes indicados en este punto.

En el caso de aportar la garantía en una modalidad distinta al efectivo, deberá presentar el documento original y una fotocopia, la Contaduría emitirá dos comprobantes, el original es para el adjudicatario y una copia es para adjuntarle la fotocopia del documento de garantía para que el adjudicatario los entregue en la Proveeduría.

## 3) **Admisibilidad.**

- Se considerará inadmisibile aquel oferente que no se encuentre **inscrito** y **al día** con el pago de las obligaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) **el día de la apertura**, de conformidad con el artículo 74 y 74 bis reformado de la Ley Orgánica de la CCSS y artículo 65 RLCA.

- No se admiten a concurso las ofertas que incumplan con las condiciones legales y las especificaciones técnicas solicitadas.
- El oferente deberá indicar claramente la línea de la contratación en la que participa, de lo contrario no se tomará en cuenta la oferta para esa línea.
- **Toda oferta deberá suministrar la información completa y suficiente (entre ellos marcas, modelo, medidas y demás especificaciones técnicas) que permita su análisis y estudio comparativo para efectos de adjudicación. El no suministro de la información sustancial que permita verificar su ajuste a las condiciones significativas del cartel, descalificará la oferta para efectos de análisis y adjudicación.**
- Además de los requerimientos específicos para el objeto contractual.
- Se adjudicarán al mismo oferente las líneas de la 1 a la 13, excepto la No.6 No se permiten ofertas parciales.
- El oferente deberá presentar para cada línea el desglose detallado de cada uno de los componentes de cada producto, debiendo presentar los precios unitarios desglosados.
- Para las líneas 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12 y 13 se debe, cumplir con los siguientes aspectos:
  1. La empresa oferente debe ser distribuidor autorizado de los equipos ofrecidos con al menos 7 años de experiencia para lo cual deberá presentar certificación del fabricante.
  2. La empresa oferente debe tener experiencia en la venta de equipos similares a los ofertados, para lo cual debe presentarse cinco (5) cartas de clientes donde se indique modelo del equipo vendido, nombre y teléfono.
  3. La empresa oferente deberá contar con personal certificado para cada una de las líneas de la siguiente manera:
    - Líneas 2, 3, 4, 5, 7 y 8: Un (1) CCIE en seguridad, dos (2) CCNP, dos (2) CCSP con al menos 12 meses de trabajar para la empresa oferente. Deberá presentar certificado del fabricante y planillas de la C.C.S.S.
    - Líneas 1 y 9: Dos (2) CCNP con al menos 12 meses de trabajar para la empresa oferente. Deberá presentar certificado del fabricante y planillas de la C.C.S.S.
    - Líneas 10, 11 y 12: Dos (2) CCNP y dos (2) CCSP con al menos 12 meses de trabajar para la empresa oferente. Deberá presentar certificación del fabricante y planillas de la C.C.S.S. Cuatro (4) técnicos certificados en cableado y un (1) INGENIERO también certificado responsable de la implementación del cableado que cumplirá la función de supervisión de los trabajos y deberá tener

capacidad para tomar decisiones y velar por el correcto desarrollo del proyecto. Este profesional deberá estar incorporado al CFIA. Tanto los técnicos como el ingeniero deberán tener al menos 12 meses de trabajar para la empresa oferente. Se deberá presentar certificación del fabricante y planillas de la C.C.S.S.

Para la línea No. 6, se debe cumplir con los siguientes aspectos:

- El oferente debe ser Distribuidor Directo (por lo menos 3 años) del fabricante de los equipos ofertados, a efecto de lo cual deberá presentar un documento emitido por el fabricante del equipo ofertado, en donde se garantice que el oferente es distribuidor directo de los equipos e indique el tiempo que lo ha sido, dicho documento debe haber sido emitido como máximo dentro de los tres meses anteriores a la fecha propuesta para la apertura de ofertas. No se aceptarán firmas de vendedores o encargados de cuenta.
- El oferente deberá adjuntar un listado con tres (3) cartas de empresas o instituciones a quienes les haya vendido en los últimos dos años, equipos con características similares a las que está ofreciendo. Las mismas deberán contener al menos la siguiente información: Nombre de la empresa o institución, número de teléfono, dirección exacta, características del equipo vendido, nombre de la persona a quien se le pueda solicitar información, e indicación del grado de satisfacción de los bienes adquiridos. Solamente se aceptará una referencia por la empresa. Las cartas no podrán tener más de seis (6) meses de emitidas.
- El oferente debe incluir el nombre y calidades del personal que dedicará al cumplimiento de las labores ofertadas, constituido como mínimo de tres (3) técnicos certificados en la plataforma de equipos a instalar y con experiencia en el equipo ofertado, para brindar el soporte técnico en la instalación, configuración y atención de fallas durante el periodo de garantía, dicha experiencia deberá ser comprobable, y como mínimo será de tres (3) años. Deberán presentar copia de la certificación correspondiente por cada técnico.

#### 4) Adjudicación.

- El Tribunal Supremo de Elecciones, resolverá este concurso en un plazo que no podrá ser superior al doble del plazo fijado para recibir ofertas; incluyendo las prórrogas que se den. (Artículo 87 y 95 R.L.C.A.).
- Y podrá adjudicar parcialmente esta contratación, según lo establece el artículo 27 del RLCA, así como aumentar las cantidades según lo permite el art. 86 del R.L.C.A. o bien declarar desierta la contratación.

### 5) **Del Adjudicado o Contratista.**

Una vez en firme el acto de adjudicación el contratista deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- a) Se sujetará a las disposiciones contempladas en la normativa que rige la materia de Contratación Administrativa.
- b) El contratista tiene el deber ineludible de cumplir las obligaciones laborales y de seguridad social, incluido el pago de los salarios mínimos para sus trabajadores establecido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, durante todo el periodo de ejecución contractual. La omisión de esta estipulación se tomará como causal de incumplimiento de acuerdo a la Directriz No. 34 del Poder Ejecutivo publicada en La Gaceta No. 39 del 25 de febrero del 2002, haciéndose acreedor el contratista a las sanciones establecidas en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento en éstos casos.
- c) El contratista deberá aportar dentro de los 3 días hábiles posteriores a la firmeza del Acto de Adjudicación, y en el caso de resultar ser una empresa lo siguiente:
  - Certificación Original de Personería Jurídica y del Capital Social, así como de la distribución de las acciones con vigencia no menor de TRES MESES de emitida.
  - Certificación de la propiedad de las Cuotas o Acciones, con vista en los Libros de la Sociedad emitida por un Notario Público.
- d) El adjudicatario de las líneas de la 1 a la 12, excepto la 6 ofrecerá 100 horas de soporte en redes para cada año de garantía, sin que esto represente costo alguno para el T.S.E.

De los anteriores documentos el adjudicatario podrá presentar copia certificada siempre y cuando indique expresamente el número de expediente de la contratación en la que se encuentran los originales dentro de esta Proveeduría, y que los mismos no tienen más de 1 año de haber sido emitidos y deberá declarar bajo de Fe de Juramento que los datos consignados en las copias de dichas certificaciones se mantienen invariables.

### 6) **Especificaciones técnicas y características de los bienes a requerir:**

#### **LINEA 1**

#### **CANTIDAD: 10**

**DESCRIPCION:** Switch de 24 puertos 3750V2-24TS 10/100 Mbps, con las siguientes características:

- a) Deben contar con al menos 24 puertos Fast Ethernet 10/100.
- b) Debe contar con la capacidad de trabajar con IPv4 e Ipv6, debe soportar enrutamiento RIP básico y enrutamiento estático para ambas versiones de IP.
- c) Deben tener la capacidad de manejar al menos 6 Mpps y 32Gbps de desempeño.
- d) Debe contar con al menos 128 MB de memoria RAM.
- e) Deben contar con al menos 16 MB de memoria flash.
- f) Deben incluir al menos 2 puertos de 1 Gbit (no se deben cotizar los conectores físicos).
- g) Deben manejar colas con prioridad por cada puerto para implementar CoS (802.1p).
- h) Deben permitir instalarse en rack de 48.26 centímetros.
- i) Deben manejar la memoria compartida y no por puerto.
- j) Deben de garantizar como mínimo 4 MB de memoria compartida para lograr la máxima velocidad de transferencia.
- k) Deben permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.
- l) Deben permitir manejar 1000 VLANs.
- m) Deben permitir manejar el tráfico multicast a través de CGMP.
- n) Deben permitir hacer "trunking".
- o) Deben tener soporte RMON, específicamente de los grupos de Alarmas, Eventos, Estadísticas e Historia.
- p) Deben poseer soporte SNMP y TFTP para actualizaciones de software.
- q) Deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de direccionamiento MAC en los puertos, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.
- r) Deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.
- s) Los equipos deben poseer la capacidad de poder agruparse ("stacks") hasta 9 dispositivos simultáneamente (de forma física, se requiere que se conecten vía un puerto especial y no utilizar ningún puerto del switch).
- t) Debe tener soporte para la autenticación TACACS+ que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración, mismo que se encuentra instalado en la institución.
- u) Funcionamiento a dúplex completo en todos los puertos, lo que proporciona un máximo de 200 Mbps en puertos 10/100.
- v) Deben tener un soporte de 12000 direcciones MAC".
- w) Debe incluir actualizaciones de sistema operativo durante la vigencia de la garantía.
- x) Debe ser 100% compatible con la plataforma Cisco Works que posee la institución.



## LINEA 2

### CANTIDAD: 2

**DESCRIPCION:** Compra de firewall Asa 5505 regionales (appliances de seguridad adaptable multifuncional similar al Cisco Asa 5505) que cumplan al menos con las siguientes características:

- a) El equipo debe integrar un firewall propio de la misma casa matriz y la licencia dentro del IOS debe ser del tipo ilimitada (para n cantidad de usuarios/nodos).
- b) Debe ser capaz de manejar hasta 10,000 conexiones concurrentes.
- c) Debe poseer un throughput de firewall de hasta 150Mbps.
- d) Debe manejar al menos 10 peers de VPN en la configuración solicitada y debe tener la posibilidad de crecimiento de al menos hasta 25 peers de VPN en una actualización futura.
- e) Debe contar con al menos 8 interfaces de red 10/100 con conector RJ-45.
- f) Debe ser capaz de manejar hasta 20 interfaces virtuales en una ampliación futura del equipo. Esta función debe estar actualmente disponible en el mercado.
- g) Debe manejar al menos 3,500 nuevas conexiones por segundo.
- h) Debe poseer 3 puertos USB versión 2.0.
- i) Debe poseer 1 puerto de consola.
- j) Debe poseer 512 MB de memoria.
- k) Debe poseer 128 MB de flash en el sistema.
- l) Debe tener la posibilidad de integrarle como parte del equipo, un módulo de IPS en una ampliación futura.
- m) Debe tener la capacidad de poder realizar la conexión VPN site-site con un concentrador Cisco ASA 5540 ya instalado en el Tribunal Supremo de Elecciones.
- n) Debe ser compatible 100% con la plataforma Cisco Security Manager que posee la institución.

## LINEA 3

### CANTIDAD: 1

**DESCRIPCION:** Compra de firewall Asa 5540 oficinas centrales (appliance de seguridad adaptable multifuncional similar al Cisco Asa 5540) que cumpla al menos con las siguientes características:

- a) El equipo debe integrar un firewall propio de la misma casa matriz y licencia del IOS de ser del tipo ilimitada de uso (n cantidad de usuarios/nodos).
- b) Debe ser capaz de manejar hasta 400,000 conexiones concurrentes.
- c) Debe poseer un throughput de firewall de hasta 650Mbps.
- d) El equipo debe ser un terminador de VPN's.
- e) Debe manejar hasta 5000 peers de VPN.

- f) Debe tener la posibilidad de manejar 2,500 peers SSL de VPN en una ampliación futura del equipo. Esta función debe estar actualmente disponible en el mercado.
- g) Debe tener la posibilidad de manejar hasta 50 contextos de seguridad en una ampliación futura del equipo. Esta función debe estar actualmente disponible en el mercado.
- h) Debe contar con 4 interfaces de red 10/100/1000 con conector RJ-45 y 1 puerto 10/100 con conector RJ-45.
- i) Debe ser capaz de manejar hasta 200 interfaces virtuales.
- j) Debe ser capaz de hacer clustering de VPNs con otros equipos iguales ya instalados en el Tribunal Supremo de Elecciones.
- k) Debe ser capaz de hacer load balancing.
- l) Debe ser capaz de manejar una alta disponibilidad en escenarios de activo/activo y activo/stand-by con otros equipos ya instalados en el Tribunal Supremo de Elecciones.
- m) Debe manejar al menos 20,000 nuevas conexiones por segundo.
- n) Debe poseer 1 slot de expansión.
- o) Debe poseer 1 slot de memoria flash de fácil acceso para el usuario del equipo.
- p) Debe poseer 2 puertos USB versión 2.0.
- q) Debe poseer 1 puerto de consola y 1 puerto auxiliar.
- r) Debe poseer 2 GB de memoria.
- s) Debe poseer 256 MB de flash en el sistema.
- t) Debe tener la posibilidad de integrarle como parte del equipo, un módulo de anti-virus/anti-spyware en una ampliación futura, el cual soporte hasta 1000 usuarios por módulo. Este módulo debe estar actualmente disponible en el mercado.
- u) Debe tener la posibilidad de poder integrarle un preventor de intrusos por hardware en una ampliación futura. Este módulo debe estar liberado actualmente en el mercado.
- v) Debe ser compatible 100% con la plataforma Cisco Security Manager que posee la institución.

#### **LINEA 4**

#### **CANTIDAD: 6**

**DESCRIPCION:** Compra de firewall Asa 5505 regionales (appliances de seguridad adaptable multifuncional similar al Cisco Asa 5505) que cumplan al menos con las siguientes características:

- a) El equipo debe integrar un firewall propio de la misma casa matriz y la licencia dentro del IOS debe ser del tipo ilimitada (para n cantidad de usuarios/nodos).
- b) Debe ser capaz de manejar hasta 10,000 conexiones concurrentes.
- c) Debe poseer un throughput de firewall de hasta 150Mbps.

- d) Debe manejar al menos 10 peers de VPN en la configuración solicitada y debe tener la posibilidad de crecimiento de al menos hasta 25 peers de VPN en una actualización futura.
- e) Debe contar con al menos 8 interfaces de red 10/100 con conector RJ-45.
- f) Debe ser capaz de manejar hasta 20 interfaces virtuales en una ampliación futura del equipo. Esta función debe estar actualmente disponible en el mercado.
- g) Debe manejar al menos 3,500 nuevas conexiones por segundo.
- h) Debe poseer 3 puertos USB versión 2.0.
- i) Debe poseer 1 puerto de consola.
- j) Debe poseer 512 MB de memoria.
- k) Debe poseer 128 MB de flash en el sistema.
- l) Debe tener la posibilidad de integrarle como parte del equipo, un módulo de IPS en una ampliación futura.
- m) Debe tener la capacidad de poder realizar la conexión VPN site-site con un concentrador Cisco ASA 5540 ya instalado en el Tribunal Supremo de Elecciones.
- n) Debe ser compatible 100% con la plataforma Cisco Security Manager que posee la institución.

## **LINEA 5**

### **CANTIDAD: 1**

**DESCRIPCION:** Compra de firewall Asa 5540 oficinas centrales (appliance de seguridad adaptable multifuncional similar al Cisco Asa 5540) que cumpla al menos con las siguientes características:

- a. El equipo debe integrar un firewall propio de la misma casa matriz y licencia del IOS de ser del tipo ilimitada de uso (n cantidad de usuarios/nodos).
- b. Debe ser capaz de manejar hasta 400,000 conexiones concurrentes.
- c. Debe poseer un throughput de firewall de hasta 650Mbps.
- d. El equipo debe ser un terminador de VPN's.
- e. Debe manejar hasta 5000 peers de VPN.

- f. Debe tener la posibilidad de manejar 2,500 peers SSL de VPN en una ampliación futura del equipo. Esta función debe estar actualmente disponible en el mercado.
- g. Debe tener la posibilidad de manejar hasta 50 contextos de seguridad en una ampliación futura del equipo. Esta función debe estar actualmente disponible en el mercado.
- h. Debe contar con 4 interfaces de red 10/100/1000 con conector RJ-45 y 1 puerto 10/100 con conector RJ-45.
- i. Debe ser capaz de manejar hasta 200 interfaces virtuales.
- j. Debe ser capaz de hacer clustering de VPNs con otros equipos iguales ya instalados en el Tribunal Supremo de Elecciones.
- k. Debe ser capaz de hacer load balancing.
- l. Debe ser capaz de manejar una alta disponibilidad en escenarios de activo/activo y activo/stand-by con otros equipos ya instalados en el Tribunal Supremo de Elecciones.
- m. Debe manejar al menos 20,000 nuevas conexiones por segundo.
- n. Debe poseer 1 slot de expansión.
- o. Debe poseer 1 slot de memoria flash de fácil acceso para el usuario del equipo.
- p. Debe poseer 2 puertos USB versión 2.0.
- q. Debe poseer 1 puerto de consola y 1 puerto auxiliar.
- r. Debe poseer 2 GB de memoria.
- s. Debe poseer 256 MB de flash en el sistema.
- t. Debe tener la posibilidad de integrarle como parte del equipo, un módulo de anti-virus/anti-spyware en una ampliación futura, el cual soporte hasta 1000 usuarios por módulo. Este módulo debe estar actualmente disponible en el mercado.
- u. Debe tener la posibilidad de poder integrarle un preventor de intrusos por hardware en una ampliación futura. Este módulo debe estar liberado actualmente en el mercado.
- v. Debe ser compatible 100% con la plataforma Cisco Security Manager que posee la institución.

## **LINEA 6**

### **CANTIDAD: 1**

**DESCRIPCION:** Concentrador de fibra de 24 puertos (San Witch) para la san y sus respectivos gibiss, licencias, cables de fibra de al menos 10 mts.

- a) Debe tener al menos 24 puertos.
- b) La velocidad mínima de transferencia es de 8 Gbps.
- c) Debe contar con 24 gbics de conexión LC-LC.
- d) Debe contar con todo el licenciamiento necesario para operar los 24 puertos de comunicación junto con los todos los gbics.
- e) Debe ser administrable un puerto de vía consola, así como por protocolos telnet, http y snmp v3.

- f) Debe tener un tamaño máximo de 1 (una) U.
- g) Debe conectarse de forma transparente con los servidores y switches SAN ya instalados en el Tribunal Supremo de Elecciones.

#### **LINEA 7**

**CANTIDAD: 4**

**DESCRIPCION: ENRUTADOR O ROUTER 2911**

- a) Poseer al menos 256 MB de memoria flash instalada.
- b) Poseer al menos 512 GB de memoria SDRAM instalada.
- c) Debe poseer 3 (tres) puertos WAN 10/100/1000.
- d) Poseer 4 (cuatro) ranuras para interfaces (EHWICS).
- e) Poseer una ranura para un módulo de servicio y soporte para módulo interno.
- f) Poseer sistema de alimentación para Corriente Alterna (CA), Corriente Continua (CC) y capacidad para conectar una fuente de poder redundante.
- g) Debe brindar enrutamiento bajo demanda y tener la capacidad de soportar lo siguiente: OSPF, IS-IS, BGP, EIGRP, DVMRP, PIM-SM, IGMPv3, GRE, PIM-SSM, enrutamiento IPv4 estático, enrutamiento IPv6 estático, protección firewall, soporte VPN, soporte de MPLS, soporte para Syslog, soporte IPv6, Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ), Weighted Random Early Detection (WRED).
- h) Debe suministrarse sistema operativo de seguridad y debe ser la última versión liberada por el fabricante.
- i) Deben suministrarse una tarjeta VWIC2-1TMFT-G703 con su respectivo cable G.703 y una tarjeta HWIC-2T para conexión tipo V.35 (frame-relay) con sus respectivos cables. Adicionalmente debe incluir el cable de consola.
- j) Debe entregarse una copia del sistema operativo en medio de almacenamiento externo como disco compacto u otro medio que disponga el proveedor.
- k) Se deben brindar las actualizaciones de sistema operativo durante el período de vigencia de la garantía.
- l) Se debe certificar que todo el hardware y software ofrecido trabaje de forma transparente con la plataforma instalada en el TSE, para ello se podrá coordinar con el jefe de la sección de infraestructura cualquier consulta.
- m) Debe incluirse la instalación y configuración de los enrutadores en el Edificio Torre.

#### **LINEA 8**

**CANTIDAD: 3**

**DESCRIPCION: ENRUTADOR O ROUTER 3925**

- a) Poseer al menos 512 MB de memoria flash instalado.

- b) Poseer al menos 1 GB de memoria SDRAM instalada.
- c) Debe poseer 4 (cuatro) puertos WAN 10/100/1000.
- d) Poseer 3 (tres) ranuras para interfaces (EHWICS).
- e) Poseer 2 (dos) ranuras para módulos de servicio.
- f) Poseer sistema de alimentación para Corriente Alterna (CA), Corriente Continua (CC) y capacidad para conectar una fuente de poder redundante.
- g) Debe brindar enrutamiento bajo demanda y lo siguiente: OSPF, IS-IS, BGP, EIGRP, DVMRP, PIM-SM, IGMPv3, GRE, PIM-SSM, enrutamiento IPv4 estático, enrutamiento IPv6 estático, protección firewall, soporte VPN, soporte de MPLS, soporte para Syslog, soporte IPv6, Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ), Weighted Random Early Detection (WRED).
- h) Debe suministrarse sistema operativo de seguridad y debe ser la última versión liberada por el fabricante.
- i) Debe entregarse una copia del sistema operativo en medio de almacenamiento externo como disco compacto u otro medio que disponga el proveedor.
- j) Se debe incluir el cable de consola.
- k) Se deben brindar las actualizaciones de sistema operativo durante la vigencia de la garantía.
- l) Se debe certificar que todo el hardware y software ofrecido trabaje de forma transparente con la plataforma instalada en el TSE, para ello se podrá coordinar con el jefe de la sección de infraestructura cualquier consulta.
- m) Debe incluirse la instalación y configuración de los enrutadores en el Edificio Torre.

## **LINEA 9**

### **CANTIDAD: 11**

#### **DESCRIPCION: SWITCH DE 48 PUERTOS 3750E-48PS 10/100/1000 Mbps**

- a) Debe contar con al menos 48 puertos Ethernet 10/100/1000, bajo el estándar IEEE 802.3af.
- b) Debe contar con la capacidad de trabajar con IPv4 e Ipv6, lo cual se refiere a que debe incluirse como parte de la solución, debe soportar enrutamiento RIP básico y enrutamiento estático para ambas versiones de IP.
- c) Los equipos deben poseer la capacidad de poder agruparse ("stacks") hasta 9 dispositivos simultáneamente como mínimo (de forma física, se requiere que se conecten vía un puerto especial y no utilizar ningún puerto gigaethernet del switch).
- d) La velocidad mínima para agrupar ("stacking") los switches debe ser de 32 Gbps.
- e) Deben tener una capacidad de Backplane de al menos 150 Gbps.
- f) Deben tener la capacidad de manejar al menos 100 Mpps.
- g) Deben contar con al menos 256 MB de memoria RAM.
- h) Deben contar con al menos 64 MB de memoria flash.

- i) Deben incluir 2 ranuras para puertos de 10 GB y dos convertidores para instalar mini-gbics de 1 GB con sus 2 conectores físicos SFP en fibra óptica multimodo (conector SFP) para crecimiento futuro con sus respectivos cables de fibra óptica LC-SC multimodo de 2 metros de longitud.
- j) Deben tener la posibilidad de manejar fuente de poder redundante.
- k) Deben manejar colas con prioridad por cada puerto para implementar CoS (802.1p).
- l) Deben permitir instalarse en rack de 48.26 centímetros.
- m) Deben manejar la memoria compartida y no por puerto.
- n) Deben de garantizar como mínimo 4 MB de memoria compartida para lograr la máxima velocidad de transferencia.
- o) Deben permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.
- p) Deben permitir manejar al menos 1000 VLANs.
- q) Deben permitir manejar el tráfico multicast a través de CGMP.
- r) Deben permitir hacer "trunking".
- s) Deben tener soporte RMON, específicamente de los grupos de Alarmas, Eventos, Estadísticas, e Historia.
- t) Deben tener la característica de poder ser administrados con una sola dirección IP, inclusive si se encuentran físicamente en lugares diferentes dentro de la red ("clustering"). Esta administración debe de permitir un máximo de 16 dispositivos.
- u) Deben poseer soporte SNMP y TFTP para actualizaciones de software.
- v) Deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de direccionamiento MAC en los puertos, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.
- w) Deben poseer soporte SNMP V3 para encriptación de tráfico del administrador y TFTP para actualizaciones de software.
- x) Deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.
- y) Debe tener soporte para la autenticación TACACS+ que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración, mismo que se encuentra instalado en la institución.
- z) Funcionamiento a dúplex completo en todos los puertos, lo que proporciona un máximo de 2 Gbps en puertos 10/100/1000.
- aa) Deben tener un soporte de 12000 direcciones MAC para configuración en modo VLAN.
- bb) Debe incluir cable de consola.
- cc) Debe incluir actualizaciones de sistema operativo durante la vigencia de la garantía.
- dd) Debe ser capaz de trabajar de forma transparente con un switch CORE Cisco 6509 y la publicación de vlan's de forma automática.
- ee) Debe ser compatible 100% con la plataforma CISCO Works que posee la institución.

## LINEA 10

**CANTIDAD: 1**

**DESCRIPCION: TARJETA DE 48 PUERTOS CISCO 6509 10/100/1000 (similar a la tarjeta modelo WS-X6748-GE-TX)**

- a) Tarjeta de 48 puertos giga-ethernet para switch Core Cisco 6509
- b) Debe soportar 9216 bytes por trama.
- c) Debe trabajar con el IOS instalado actualmente en el switch Core Cisco 6509.
- d) Debe incluir la tarjeta de distribución que soporte 256 k rutas IPv4.

## LINEA 11

### CANTIDAD: 1

**DESCRIPCION: Módulo de Conmutación N5K-C5548 que cumpla con las siguientes características:**

- a) Capacidad de agregar alta densidad de servidores, equipos de comunicaciones y de seguridad en equipos de acceso LAN con capacidad de interfaces 10GE y de 1 GE.
- b) El switch deberá soportar puertos line-rate a velocidades de 10 y 1 Gigabit Ethernet en todos sus puertos, independientemente del tamaño de paquete y los servicios habilitados.
- c) Debido a los requerimientos de baja latencia y alto desempeño de las aplicaciones del TSE, es requisito que el switch implemente mecanismos de cut-through en el proceso de conmutación de paquetes.
- d) Con la finalidad de mejorar la eficiencia energética del equipo y de la adecuada circulación del aire en el centro de datos, el equipo debe permitir la circulación del aire a través de él, del frente hacia atrás.
- e) Deberá contar con una matriz de conmutación de al menos seiscientos (600) millones de paquetes por segundo (Mpps) en capa 2.
- f) El equipo debe contar con al menos 32 puertos LAN 10GE y opción de crecimiento por módulos. La densidad de puertos LAN 10GE deber poder ser incrementada en un 50% dentro del mismo chasis, usando la totalidad de las ranuras disponibles.
- g) El soporte de los conectores de 10GE deberá dar la opción de conectar en fibra o en cobre.
- h) En cuanto a los requerimientos de capa 2 de cada dispositivo, se debe cumplir con lo siguiente:
  - Soporte de 64 instancias de MST (802.1s).
  - Hardware con soporte de 16,000 estados activos de STP (802.1D).
  - Soporte de etiquetado de tramas para identificación de VLANs (802.1Q).
  - Soporte de 10GE (802.3ae).
  - Soporte de 802.3x.
  - Soporte de un mínimo de 8,000 direcciones MAC.
  - Soporte de jumbo frames en todos los puertos.
  - Soporte de 802.1s, 802.1w y compatibilidad con 802.1D.
  - Soporte de hasta 1000 VLANs por switch.



- Soporte de hasta 12 agrupaciones físicas de puertos con hasta 8 miembros en un único enlace lógico.
- Soporte de LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad.
- Soporte de IGMP Snooping v1, v2 y v3.
- Clasificación de tráfico para calidad de servicio en capa 2 (IEEE 802.1p).
- 8 colas de hardware por puerto.
- Configuración de calidad de servicio por puerto.
- Encolamiento de salida basado en CoS.
- i) Manejo de Encolamiento según los siguientes aspectos:
  - Clasificación de tráfico para calidad de servicio en capa 2 (IEEE 802.1p).
  - 8 colas de hardware por puerto.
  - Configuración de QoS por puerto.
  - Encolamiento de salida basado en CoS.
  - Soporte de encolamiento virtual de salida por puerto.
- j) Redundancia de fuente de alimentación 1+1.
- k) Redundancia de ventilación N+1.
- l) Puerto dedicado 100/1000 para administración fuera de banda.
- m) El equipo debe proveer alarmas de ambiente como presencia o falla de ventilador, temperaturas en distintos lugares del chasis, entre otros).
- n) Soporte de captura de tráfico independientemente si es de tráfico ethernet.
- o) Soporte de hasta 12 sesiones de SPAN.
- p) Control y configuración del sistema mediante APIs de programación basados en XML.
- q) Soporte de SNMP v1, v2 y v3.
- r) Control de acceso a la administración basado en roles.
- s) Soporte de encriptación en hardware basado en 802.1ae.
- t) Debe incluir fuentes de poder Hot-Swap.
- u) El conmutador deberá contar con un indicador luminoso para identificarlo dentro del rack y mejorar la resolución de problemas físicos dentro del Datacenter y reducir los errores en el aprovisionamiento de los servicios

## **LINEA 12**

**CANTIDAD: 1**

**DESCRIPCION: Switch core 6509 para alta disponibilidad cumpla con las siguientes características:**

- a. El equipo debe tener un mínimo de nueve (9) slots.
- b. Debe venir con dos fuentes de poder redundante de 6000W para corriente alterna monofásica, con sus respectivos cables. El diseño de

- las fuentes de alimentación del chasis, deben permitir la extracción en caliente ("hot swap") mientras el equipo está funcionando. El equipo debe permitir mezclar fuentes de poder con corriente alterna y directa.
- c. Debe incluirse bandeja de ventiladores.
  - d. Debe incluirse un módulo de cuarenta y ocho (48) puertos para Gigabit Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 para granjas de servidores con acceso directo al fabric.
  - e. Debe incluirse un módulo de 24 puertos 1000Base-X del tipo mini-gbic (SFP).
  - f. Para los módulos solicitados en los puntos d y e, se debe incluir la tarjeta de distribución que soporte 256 k rutas IPv4 y ser de la familia 67xx.
  - g. Deben incluirse 2 supervisoras VS-S720-10G-3C, con sistema operativo "advanced ip services" una para cada CORE. Las mismas deberán de quedar debidamente instaladas, y funcionando una en el switch que posee actualmente el TSE y la segunda en el nuevo switch que se está adquiriendo, además se deberá de interconectar los switches esto se debe realizarse por medio de 2 enlaces a 10GB en Fibra multimodo.
  - h. Debe manejar tecnologías de Qos y CoS.
  - i. El equipo debe incluir para aspectos de seguridad de forma interna, un módulo de Firewall que tenga al menos 4,9 Gbps de throughput y manejo de 99000 conexiones por segundo. El equipo debe tener la capacidad de incorporarle otro módulo redundante en caso de que sea necesario.
  - j. Debe admitir tecnología para tolerancia de fallos a nivel de dispositivos como:
    - o Supervisoras redundantes
    - o Fuentes de alimentación redundantes
    - o Relojes del sistema redundantes.
  - k. El dispositivo debe soportar los siguientes protocolos de red
    - o IEEE 802.1Q, 802.1p, 802.3x
    - o Ethernet: IEEE 802.3, 10BASE-T y 10BASE-FL
    - o Fast Ethernet: IEEE 802.3u, 100BASE-TX, 100BASE-FX
    - o Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z, 802.3ab
    - o 10 Gigabit Ethernet: LX-4, CX-4, WDM, DWDM
  - l. El chasis ofrecido debe estar diseñado para montarse en rack estándar de 48.26 centímetros.
  - m. El equipo ofrecido debe permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.
  - n. El equipo ofrecido debe ser capaz de soportar listas de acceso por VLAN.
  - o. El equipo ofrecido debe ser capaz de soportar DHCP Snooping para aspectos de seguridad.
  - p. Debe permitir hacer "trunking" (agrupamientos por puertos).
  - q. Debe tener soporte TFTP para actualizaciones de software.
  - r. Funcionamiento a dúplex completo en todos los puertos, lo que proporciona un máximo de 200 Mbps en puertos 10/100 o 2 Gbps en puertos 1000BASE-X.

- s. El equipo debe contar con un servicio de mantenimiento de 24x7x4 que contemple el reemplazo de partes y la actualización del sistema operativo para todos los componentes del equipo, incluyendo el firewall.
- t. El equipo debe instalarse y configurarse en modo HA con el switch 6509 con que cuenta el TSE y todos los componentes ofertados deben quedar operando a satisfacción. El servicio debe incluir lo siguiente:
  - 1. Cableado de fibra óptica desde los tres (3) cuartos de consolidación de cada uno de los edificios a la sala de cómputo. Para la administración del backbone de fibra a instalar se deberán ofertar e instalar en cada extremo de los enlaces bandejas de fibra óptica deslizables con conectores o módulos hembra tipo "SC". Para la conexión de las fibras del backbone se utilizarán únicamente el sistema de fusión, utilizando pig tails tipo multimodo de cincuenta (50) micras tipo "SC". La fibra debe tener soporte de 10GB.
  - 2. El cableado utp categoría 6 de los servidores que se ubican en la sala de cómputo a los equipos core que estarán en la misma zona física.
  - 3. Con el cableado del punto 1 se debe poner en funcionamiento el nuevo CORE y apagar el core que actualmente tiene el TSE, con el fin de minimizar el tiempo que estará fuera de operación el TSE, y este servicio será realizado después de las 7 de la noche de lunes a viernes.
  - 4. Una vez que el nuevo core este trabajando, se deberá de trasladar el switch 6509 actual a la sala de cómputo y quedar funcionando en alta disponibilidad en modo virtualizado.
- u. Se deberán suministrar los patch cords de fibra óptica multimodo de 2 metros, tipo SC-LC, de cincuenta (50) micras, para los equipos activos existentes. La cantidad de esos patch cord serán los necesarios para la interconexión de los equipos activos de cada piso. Se deberán suministrar todos los patch cords necesarios para la conexión de los servidores a ambos equipos CORE.

### **LINEA 13**

#### **CANTIDAD: 1**

**DESCRIPCION:** Garantía de 24 meses con cobertura 24x7x4 para los equipos 3750 propiedad del TSE con números de serie FDO1145Y409 Y CAT0937Z1FT. Debe incluir reemplazo de partes y actualización de sistema operativo durante la vigencia de la garantía.

### **7) Condiciones Específicas**

- a) El oferente, estará **obligado** a describir de forma completa y precisa, las condiciones propias del bien que se compromete a entregar, no se aceptará la reiteración textual de las características técnicas descritas en el Pliego de Condiciones, cuyo cumplimiento se presume.
- b) Para las líneas 2,3,4,5,7 y 8 se deben incluir dos (2) cursos certificados para dos (2) funcionarios de la Sección de Infraestructura en:
- **Implementing Cisco IOS Network Security (IINS)**
  - **Deploying Cisco ASA Firewall Features (FIREWALL)**
- c) Para las líneas 1 y 9 se debe incluir una (1) curso certificado para un (1) funcionario de la Sección de Infraestructura en :
- **Interconnecting Cisco Network Devices Part 2 (ICND2)**

*Esta capacitación no debe de representar ningún costo adicional al TSE y por lo consiguiente no afecta para realizar el pago al oferente una vez entregado el equipo a satisfacción del Órgano Fiscalizador.*

- d) Una vez adjudicados los bienes no se aceptarán cambios de marca, modelo, tampoco ampliaciones de los plazos de entrega, salvo que se trate de mejoras, toda documentación aportada debe ser en idioma español y respaldada por el fabricante, distribuidor o representante en el país, no se aceptarán documentos contruidos a partir de páginas de Internet.

## 8) Sistema de valoración

Con las ofertas admisibles para una eventual adjudicación, se procederá a realizar la calificación de cada oferta, aplicando la Metodología de Evaluación siguiente:

### 8.1 Metodología de Evaluación

**Precio** **60%**

**Tiempo de entrega (siendo como máximo 30 días hábiles)** **40%**

**Precio:** Se aplicará de la siguiente manera:

**Oferta de menor precio recibida /Precio cotizado \* 60**

**Plazo de entrega:** Se evaluará de conformidad con la siguiente fórmula:

### **Oferta que presenta menor plazo / Plazo ofertado \* 40**

- Para las compras de importaciones: El oferente debe manifestar en su oferta el plazo efectivo de la entrega, en DÍAS HÁBILES, indicando por separado lo siguiente:
- El plazo en el que se hará entrega de los documentos necesarios para el trámite de exoneración ante la Proveduría Institucional del TSE
- El plazo en el que se hará entrega efectiva de la mercancía una vez recibida la exoneración.
- En caso de que el contratista requiera para el desalmacenaje la suscripción de un contrato de cesión de disposición de mercancías deberá entregar la documentación necesaria dentro de ese mismo plazo.
- Una vez que se cuente con el desalmacenaje y el contrato de cesión de derechos, los mismos se entregarán a la contratista para que proceda a hacer entrega del bien, dentro del plazo ofrecido.

Para efecto de adjudicación se sumará el plazo de exoneración y el plazo efectivo de entrega del bien, el cual no podrá superar los 30 días hábiles.

### **9) Criterio de desempate de las ofertas**

De conformidad con el artículo 20 de la Ley 8262, se establece como mecanismo de desempate para la adjudicación de la oferta el siguiente:

- Se preferirán a la **PYME** de Producción Nacional.
- Cuando existan dos o más PYMES nacionales participando en un mismo procedimiento de contratación administrativa, la Administración preferirá a aquella que tenga mayor valor agregado nacional calculado con la fórmula establecida en el Decreto Ejecutivo número 33305-MEIC-H, denominado Reglamento Especial para la Promoción de las PYMES en la Compras de Bienes y Servicios de la Administración.”
- De persistir el empate, la Proveduría establecerá un sistema de rifa entre las ofertas que se encuentren en esa condición en presencia de un asesor legal, el analista encargado y los representantes legales de cada una de las empresas, previa convocatoria. Ante la inasistencia de alguno de los representantes, un funcionario de la Proveduría Institucional tomará su lugar en el sorteo, en el cual se utilizarán papelititos de igual tamaño, color y uno de ellos tendrá la palabra ganador.

La no asistencia de las partes no impedirá la realización de la rifa. De lo actuado se levantará un acta que se incorporará al expediente.

**10) Sanciones:** Conforme lo establece el capítulo X de la Ley de Contratación Administrativa. Los contratistas que durante el curso de los procedimientos de contratación, incurran en las causales previstas en dicho capítulo, serán sancionados con apercibimiento e inhabilitación, según corresponda, de conformidad con lo establecido en el Art. 215 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

**11) Cesión de la Contratación:** Los derechos y obligaciones derivados de un contrato en ejecución o listo para iniciarse, podrán ser cedidos a un tercero, siempre y cuando no se trate de una obligación personalísima. En todo caso, la cesión debe ser autorizada por la Administración mediante acto debidamente razonado. Cuando la sesión corresponda a más de un 50% del objeto del contrato, independientemente del avance en su ejecución, deberá ser autorizada por la Contraloría General de la República. (Art. 209 del R.L.C.A.)

**12) Formalización:** Se advierte a los participantes que cuando la estimación de la adjudicación se encuentre sujeta de aprobación interna o refrendo por parte del Departamento Legal del Tribunal Supremo de Elecciones o requiera refrendo por parte de la Contraloría General de la República, se deberá elaborar el contrato respectivo, de acuerdo con el Reglamento de Refrendos de las Contrataciones Administrativas, emitido por el Ente Rector, publicado en La Gaceta No. 202 del 22 de octubre de 2007.

Antes de la suscripción del contrato el adjudicatario deberá rendir la garantía de cumplimiento en los términos establecidos en el presente cartel.

**13) Solicitud de Pedido:** La contratación se encuentra amparada en las Solicitudes de Pedido No. 4011120211, 4011120452, 4011120453 y 4011120598. Puede consultar el presupuesto disponible de este documento o de los que eventualmente les sustituyan en la siguiente dirección: <https://www.hacienda.go.cr/rp/ca/ConsultaTramites.aspx>.

**14) Timbres y Pedido:** El adjudicatario deberá cancelar el pago de especies fiscales equivalente al 0,25% del monto adjudicado. La Orden de Compra, se notificará mediante Comprared 2.0

San José, 30 de junio de 2011.

---

**Allan Herrera Herrera**  
**Proveedor Institucional**