



Asamblea Legislativa

de la República de Costa Rica

“El poder de legislar reside en el pueblo”

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

LICITACIÓN PÚBLICA No. 2015LN-000001-01

“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONMUTADORES”

OBJETO DE CONTRATACIÓN

El objeto de esta contratación corresponde a conmutadores que se integrarán a la red LAN de la Asamblea Legislativa con el objetivo de fortalecerla y renovar algunos equipos de conmutación de señal.

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 concurra 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.
- 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 cotizado, 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)** Deberán tener una vigencia mínima de cincuenta (50) días hábiles a partir de la fecha de apertura.
- g)** Adjuntar un timbre del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas de Costa Rica por un valor de ₡200.00 (doscientos colones), de conformidad con el Decreto N°20014 MEIC (Ley 7105) y un timbre de ₡20.00 (veinte colones) denominado de la Ciudad de las Niñas, de acuerdo con la Ley 6496, publicada en el Alcance 20 A de La Gaceta 151 del 10 de agosto de 1981.

- h) 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.
- i) A 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.
- j) **Forma de pago:** Para que la Asamblea Legislativa cancele las obligaciones contraídas, deberá cumplirse con los siguientes requisitos:
- Visto bueno al acuerdo de pago por parte de dos miembros del Directorio Legislativos (Presidente y Primer Secretario) y Director Ejecutivo
 - Traslado electrónico al Ministerio de Hacienda
 - Solicitud de pago al ministerio de Hacienda
 - 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.
 - El Proveedor deberá indicar en la oferta el número de cuenta cliente en colones, donde se le depositará el pago en caso de ser adjudicado.
- k) 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 deberán informar cuando se realice un cambio en el número de cuenta. Los proveedores deberán presentar ese documento en el Departamento de Proveeduría.
- l) 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.
- m) 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.

- 2) Las ofertas deberán presentarse en original y tres copias, en idioma español, y deberán ir firmadas por la persona legalmente autorizada para hacerlo. Esto deberá demostrarse con los documentos correspondientes, que deberán ir en un sobre cerrado, en el cual se leerá:

<p style="text-align: center;">ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA LICITACIÓN PUBLICA No. 2015LN-000001-01 “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONMUTADORES”</p>
--

- 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 horas del día 20 de mayo de 2015, 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 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 2243-2485.
- 10) La adjudicación se hará dentro del doble del plazo fijado para recibir ofertas.
- 11) La Asamblea Legislativa recibirá ofertas totales, de igual forma adjudicará totalmente 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 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.

- d) La garantía deberá rendirse como mínimo del 20 de mayo de 2015 al 31 de agosto del 2015, ambas fechas inclusive.

13) Garantía de cumplimiento:

- a) En un plazo de 8 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 5% (cinco 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 del contrato.
- 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, 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 establecido en los artículos 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) Timbres fiscales:

Dentro de los ocho días hábiles posteriores a la firmeza del acto de adjudicación, el adjudicatario 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) Información Financiera:

Presentar **el Original** de los **Estados Financieros** (Balance General y Estado de Resultados) o el **Original** de los **Índices Financieros** (obtenidos de los Estados Financieros indicados en este párrafo). El documento presentado debe estar debidamente certificado por un **Contador Público Autorizado**.

Si el oferente presenta **fotocopias** de los Estados Financieros o Índices Financieros certificados por un Contador Público Autorizado, indicados en el párrafo anterior, dichas fotocopias deben estar certificadas por un **Notario Público**, como copia fiel de su original.

La Información Financiera debe ser preparada y presentada con fecha de corte del mes anterior o tras anterior al mes de la apertura de las ofertas. Ejemplo: Para aperturas en Mayo 2015, la Información Financiera debe ser preparada y presenta con fecha de corte al mes de marzo o abril 2015.

En caso de oferente extranjero, únicamente si resulta adjudicatario deberá presentar los documentos debidamente consularizados.

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

En el 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 y 55 bis del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

21) 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 20.

22) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ítem	Código presupuestario					Cantidad	Descripción
1	5	01	05	010	160	1	CONMUTADOR CORE
2	5	01	05	010	159	6	CONMUTADORES DE CAPA 3 GIGA ETHERNET DE 48 PUERTOS
3	5	01	05	010	161	1	CONMUTADOR DE CAPA 3 GIGA ETHERNET DE 24 PUERTOS
4	5	01	05	010	162	1	CONMUTADOR DE CAPA 3 GIGA ETHERNET DE 24 PUERTOS Power over Ethernet (PoE)
5	2	03	04	020	033	12	Cables de apilamiento de 60 centímetros marce Alcatel-Lucent modelo OS6850-CBL-60
6	2	03	04	020	044	2	Cables de apilamiento de 150 centímetros marce Alcatel-Lucent modelo OS6850-CBL-150
7	1	8	8	10	34	1	Instalación de conmutadores

Item N.1 CONMUTADOR CORE:
 Código Presupuestario 5.01.05.010.160
 Cantidad 1 (uno)

Conmutador capa 3 de 24 puertos que cumpla con las siguientes especificaciones técnicas:

1. Conmutador capa3 Gigabit Ethernet
2. 48 puertos 10/100/1000 Base-T RJ45.
3. 36 puertos 10GBase-X SFP+MSA

4. Compatible 100% con conmutadores Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850 y OmniSwitch 6850E.
5. Fuentes de alimentación 725W CA redundantes.
6. Módulos de administración CMM redundante.
7. Fuentes de alimentación, módulos de administración, módulos y transceptores SFP intercambiables en caliente.
8. Integración con el gestor SNMP OmniVista® 2500 de Alcatel-Lucent para la gestión ampliada de red.
9. Gestión vía consola y remota Web y Telnet.
10. Simple Network Management Protocol SNMP v1/v2/v3
11. Almacenamiento de logs local (en flash) y remoto (Syslog).
12. Rollback de imágenes para volver a cargar automáticamente configuraciones y versiones de software anteriores.
13. GVRP para pruning VLAN conforme a 802.1Q y creación de VLAN dinámicas.
14. Spanning Tree 802.1w, 802.1D y 802.1s.
15. Control de tormentas de broadcast.
16. QoS basada en flujos con priorización de tráfico externa e interna (remarcado).
17. Gestión de ancho de banda basada en flujos, políticas de entrada/conformado de salida y conformado de salida basado en puertos.
18. Seguridad IEEE 802.1X
19. Autenticación basada en MAC para dispositivos no 802.1X
20. Soporte nativo de conmutación en hardware de Ipv4 e Ipv6
21. Enrutamiento IP estático, RIP v1 y v2, OSPF v2, BGP v4 e ISIS
22. Manejo de políticas de acceso basadas en usuarios de red del “active directory” de Microsoft utilizando “Access Guardian” de Alcatel-Lucent
23. IPv4/IPv6 Multicast IGMP v1, v2 y v3 snooping PIM-SM, PIM-DM y DVMRP
24. Protocolos de red TCP/IP, ARP, DHCP relay y UDP relay genérico por VLA.
25. Indicadores LED por puerto enlace/actividad.

26. Indicadores LED del sistema: ID de conmutador, Sistema (OK) (estado HW/SW del chasis), PWR (estado de la fuente de alimentación primaria), PRI (chasis virtual principal), BPS (estado de la fuente de alimentación auxiliar).

27. Normas IEEE

- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLANs)
- IEEE 802.1ad (Provider Bridges)
- IEEE 802.1ag (Connectivity Fault Management)
- IEEE 802.1ak (Multiple VLAN Registration Protocol)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (Port-based Network Access Control)
- IEEE 802.3i (10Base-T)
- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
- IEEE 802.3x (Flow Control)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3ac (VLAN Tagging)
- IEEE 802.3ad (Link Aggregation)
- IEEE 802.3ae (10G Ethernet)

28. Normas IETF

IPv4

- RFC 2003 IP/IP Tunneling
- RFC 2784 GRE Tunneling
- RFC 5880, 5881, 5882 BFD

RIP

- RFC 1058 RIP v1
- RFC 1722/1723/1724/2453/1724 RIP v2 y MIB
- RFC 1812/2644 IPv4 Router Requirements
- RFC 2080 RIPng para IPv6

IP Multicast

- RFC 1075 DVMRP
- RFC 1112 IGMP v1
- RFC 2236/2933 IGMP v2 y MIB
- RFC 2362/4601 PIM-SM
- RFC 2365 Multicast
- RFC 2710 Multicast Listener Discovery para IPv6
- RFC 2715/2932 Multicast Routing MIB
- RFC 2934 PIM MIB para IPv4

- RFC 3376 IGMPv3
- RFC 4541 Considerations para IGMP y MLD snooping
- RFC 5060 Protocol Independent Multicast MIB
- RFC 5132 IP Multicast MIB
- RFC 5240 PIM Bootstrap Router MIB

IPv6

- RFC 1886/3596 DNS para IPv6
- RFC 2292/2553/3493/3542 IPv6 Sockets
- RFC 2373/2374/3513/3587 IPv6 Addressing
- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2460/2461/2462/2464 Core IPv6
- RFC 2461 NDP
- RFC 2463/2466/4443 ICMP v6 y MIB
- RFC 2893/4213 IPv6 Transition Mechanisms
- RFC 3056 IPv6 Tunneling
- RFC 3595 TC for Flow Label
- RFC 4007 IPv6 Scoped Address Architecture
- RFC 4193 Unique Local IPv6 Unicast Addresses

Seguridad

- RFC 1321 MD5
- RFC 2104 HMAC Message Authentication
- RFC 2138/2865/2868/3575/2618 RADIUS Authentication y Client MIB
- RFC 2139/2866/2867/2620 RADIUS Accounting and Client MIB
- RFC 2228 FTP Security Extensions
- RFC 2267 Network Ingress Filtering
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/2869bis RADIUS Extension

QoS

- RFC 896 Congestion Control
- RFC 1122 Internet Hosts
- RFC 2474/2475/2597/3168/3246 DiffServ
- RFC 2697 srTCM
- RFC 2698 trTCM
- RFC 3635 Pause Control

Item N.2 CONMUTADORES DE CAPA 3 GIGA ETHERNET DE 48 PUERTOS

Código Presupuestario 5.01.05.010.159

Cantidad 6 (seis)

Conmutadores capa 3 de 48 puertos similares a los conmutadores Marca Alcatel-Lucent, modelo OS6850E-48 que cumpla con las siguientes especificaciones técnicas:

1. Conmutador capa3 Gigabit Ethernet

2. 44 puertos RJ-45 configurables individualmente como 10/100/1000 BaseT
3. 4 puertos combo configurables individualmente como 10/100/1000BaseT o 1000BaseX con soporte de transceptores SFP para distancias cortas, largas y muy largas.
4. Apilable con conmutadores Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850E
5. 2 puertos de apilamiento de 10 Gbps y bucle de apilamiento con tolerancia a fallos
6. Fuente de alimentación primaria externa de 126 W CA y con opción de fuentes de alimentación auxiliares
7. Chasis, fuentes de alimentación, transceptores SFP y XFP intercambiables en caliente
8. Rollback de imágenes para volver a cargar automáticamente configuraciones y versiones de software anteriores
9. Integración con el gestor SNMP OmniVista® 2500 de Alcatel-Lucent para la gestión ampliada de red.
10. Gestión vía consola y remota Web y Telnet.
11. Simple Network Management Protocol SNMP v1/v2/v3
12. Función de supervisión de puertos que permita capturar los paquetes Ethernet en un archivo, o mostrarlos en pantalla para ayudar en la resolución de problemas
13. Almacenamiento de logs local (en flash) y remoto (Syslog)
14. GVRP para pruning VLAN conforme a 802.1Q y creación de VLAN dinámicas
15. Spanning Tree 802.1w, 802.1D y 802.1s
16. Control de tormentas de broadcast
17. QoS basada en flujos con priorización de tráfico externa e interna (remarcado)
18. Gestión de ancho de banda basada en flujos, políticas de entrada/conformado de salida y conformado de salida basado en puertos
19. Administración de colas Random Early Detect/Discard (RED), algoritmo de servicio de colas configurable; prioridad estricta, Weighted y Deficit Round Robin
20. Seguridad IEEE 802.1X
21. Autenticación basada en MAC para dispositivos no 802.1X
22. Soporte nativo de conmutación en hardware de Ipv4 e Ipv6
23. Enrutamiento IP estático, RIP v1 y v2, OSPF v2, BGP v4 e ISIS

24. Multicast IGMP Snooping v1, v2 y v3, PIM-SM, PIM-DM y DVMRP
25. Protocolos de red TCP/IP, ARP, DHCP relay y UDP relay genérico por VLA
26. Indicadores LED por puerto 10/100/1000 enlace/actividad
27. Indicadores LED del sistema: ID de conmutador, Sistema (OK) (estado HW/SW del chasis), PWR (estado de la fuente de alimentación primaria), PRI (chasis virtual principal), BPS (estado de la fuente de alimentación auxiliar)
28. Normas IEEE
 - IEEE 802.1D (STP)
 - IEEE 802.1p (CoS)
 - IEEE 802.1Q (VLAN)
 - IEEE 802.1QinQ (Apilamiento de VLAN)
 - IEEE 802.1ag (Gestión de errores de conectividad)
 - IEEE 802.1s (MSTP)
 - IEEE 802.1w (RSTP)
 - IEEE 802.1X (Protocolo de acceso a la red basado en puertos)
 - IEEE 802.3i (10BaseT)

Item N.3 CONMUTADOR DE CAPA 3 GIGA ETHERNET DE 24 PUERTOS
Código Presupuestario 5.01.05.010.161
Cantidad 1 (uno)

Conmutadores capa 3 de 24 puertos similares a los conmutadores Marca Alcatel-Lucent, modelo OS6850E-24 que cumpla con las siguientes especificaciones técnicas:

1. Conmutador capa3 Gigabit Ethernet
2. 20 puertos RJ-45 configurables individualmente como 10/100/1000 BaseT.
3. 4 puertos combo configurables individualmente como 10/100/1000BaseT o 1000BaseX con soporte de transceptores SFP para distancias cortas, largas y muy largas.
4. Apilable con conmutadores Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850E.
5. 2 puertos de apilamiento de 10 Gbps y bucle de apilamiento con tolerancia a fallos.
6. Fuente de alimentación primaria externa de 126 W CA y con opción de fuentes de alimentación auxiliares.
7. Chasis, fuentes de alimentación, transceptores SFP y XFP intercambiables en caliente.
8. Rollback de imágenes para volver a cargar automáticamente configuraciones y versiones de software anteriores.

9. Integración con el gestor SNMP OmniVista® 2500 de Alcatel-Lucent para la gestión ampliada de red.
10. Gestión vía consola y remota Web y Telnet.
11. Simple Network Management Protocol SNMP v1/v2/v3
12. Función de supervisión de puertos que permita capturar los paquetes Ethernet en un archivo, o mostrarlos en pantalla para ayudar en la resolución de problemas.
13. Almacenamiento de logs local (en flash) y remoto (Syslog).
14. GVRP para pruning VLAN conforme a 802.1Q y creación de VLAN dinámicas.
15. Spanning Tree 802.1w, 802.1D y 802.1s.
16. Control de tormentas de broadcast.
17. QoS basada en flujos con priorización de tráfico externa e interna (remarcado).
18. Gestión de ancho de banda basada en flujos, políticas de entrada/conformado de salida y conformado de salida basado en puertos.
19. Administración de colas Random Early Detect/Discard (RED), algoritmo de servicio de colas configurable; prioridad estricta, Weighted y Deficit Round Robin.
20. Seguridad IEEE 802.1X
21. Autenticación basada en MAC para dispositivos no 802.1X
22. Soporte nativo de conmutación en hardware de Ipv4 e Ipv6
23. Enrutamiento IP estático, RIP v1 y v2, OSPF v2, BGP v4 e ISIS
24. Multicast IGMP Snooping v1, v2 y v3, PIM-SM, PIM-DM y DVMRP
25. Protocolos de red TCP/IP, ARP, DHCP relay y UDP relay genérico por VLA.
26. Indicadores LED por puerto 10/100/1000 enlace/actividad.
27. Indicadores LED del sistema: ID de conmutador, Sistema (OK) (estado HW/SW del chasis), PWR (estado de la fuente de alimentación primaria), PRI (chasis virtual principal), BPS (estado de la fuente de alimentación auxiliar).
28. Normas IEEE
 - IEEE 802.1D (STP)
 - IEEE 802.1p (CoS)
 - IEEE 802.1Q (VLAN)
 - IEEE 802.1QinQ (Apilamiento de VLAN)

- IEEE 802.1ag (Gestión de errores de conectividad)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (Protocolo de acceso a la red basado en puertos)
- IEEE 802.3i (10BaseT)

Item N.4 CONMUTADOR DE CAPA 3 GIGA ETHERNET DE 24 PUERTOS Power over Ethernet (PoE)

Código Presupuestario 5.01.05.010.162

Cantidad 1 (uno)

Conmutadores capa 3 de 24 puertos similares a los conmutadores Marca Alcatel-Lucent, modelo OS6850E-P24 que cumpla con las siguientes especificaciones técnicas:

1. Conmutador capa3 Gigabit Ethernet
2. 20 puertos RJ-45 configurables individualmente como 10/100/1000 BaseT.
3. 4 puertos combo configurables individualmente como 10/100/1000BaseT o 1000BaseX con soporte de transceptores SFP para distancias cortas, largas y muy largas.
4. Los 24 puertos Power over Ethernet 802.3af/802.3at
5. Apilable con conmutadores Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850E.
6. 2 puertos de apilamiento de 10 Gbps y bucle de apilamiento con tolerancia a fallos.
7. Fuente de alimentación primaria externa de 360 W CA y con opción de fuentes de alimentación auxiliares.
8. Chasis, fuentes de alimentación, transceptores SFP y XFP intercambiables en caliente.
9. Rollback de imágenes para volver a cargar automáticamente configuraciones y versiones de software anteriores.
10. Integración con un gestor SNMP OmniVista de Alcatel-Lucent para la gestión ampliada de red.
11. Integración con el gestor SNMP OmniVista® 2500 de Alcatel-Lucent para la gestión ampliada de red.
12. Gestión vía consola y remota Web y Telnet.
13. Simple Network Management Protocol SNMP v1/v2/v3
14. Función de supervisión de puertos que permita capturar los paquetes Ethernet en un archivo, o mostrarlos en pantalla para ayudar en la resolución de problemas.
15. Almacenamiento de logs local (en flash) y remoto (Syslog).

16. GVRP para pruning VLAN conforme a 802.1Q y creación de VLAN dinámicas.
17. Spanning Tree 802.1w, 802.1D y 802.1s.
18. Control de tormentas de broadcast.
19. QoS basada en flujos con priorización de tráfico externa e interna (remarcado).
20. Gestión de ancho de banda basada en flujos, políticas de entrada/conformado de salida y conformado de salida basado en puertos.
21. Administración de colas Random Early Detect/Discard (RED), algoritmo de servicio de colas configurable; prioridad estricta, Weighted y Deficit Round Robin.
22. Seguridad IEEE 802.1X
23. Autenticación basada en MAC para dispositivos no 802.1X
24. Soporte nativo de conmutación en hardware de Ipv4 e Ipv6
25. Enrutamiento IP estático, RIP v1 y v2, OSPF v2, BGP v4 e ISIS
26. Multicast IGMP Snooping v1, v2 y v3, PIM-SM, PIM-DM y DVMRP
27. Protocolos de red TCP/IP, ARP, DHCP relay y UDP relay genérico por VLA.
28. Indicadores LED por puerto 10/100/1000 enlace/actividad/PoE.
29. Indicadores LED del sistema: ID de conmutador, Sistema (OK) (estado HW/SW del chasis), PWR (estado de la fuente de alimentación primaria), PRI (chasis virtual principal), BPS (estado de la fuente de alimentación auxiliar).
30. Normas IEEE
 - IEEE 802.1D (STP)
 - IEEE 802.1p (CoS)
 - IEEE 802.1Q (VLAN)
 - IEEE 802.1QinQ (Apilamiento de VLAN)
 - IEEE 802.1ag (Gestión de errores de conectividad)
 - IEEE 802.1s (MSTP)
 - IEEE 802.1w (RSTP)
 - IEEE 802.1X (Protocolo de acceso a la red basado en puertos)
 - IEEE 802.3i (10BaseT)
 - IEEE 802.3af/802.3at

Item N.5 Cables de apilamiento de 60 centímetros marca Alcatel-Lucent modelo OS6850-CBL-60
Código Presupuestario 2-03-04-020-033
Cantidad 12 (doce)

Item N.6 Cables de apilamiento de 150 centímetros marca Alcatel-Lucent modelo OS6850-CBL-150
Código Presupuestario 2-03-04-020-044
Cantidad 2 (dos)

Item No. 7: Instalación de conmutadores

Código Presupuestario 1-08-08-10-34

1. En la instalación del conmutador CORE del Item 1 deben incluir los transceptores (minigbics) SFP y patchcords de fibra necesarios para conectar a él todos los conmutadores instalados.
2. Los equipos deben quedar instalados y en operación a satisfacción de la Asamblea Legislativa excepto un conmutador del Item 3 y el del Item 4 que quedan en reserva para ser instalados para requerimientos posteriores.
3. Se requiere que todos los conmutadores que forman parte del sistema vertical (backbone) queden funcionando a una velocidad de 10GBps (incluyendo los del sistema de monitoreo CCTV) para lo cual el oferente debe incluir en la instalación todos los componentes y dispositivos necesarios.
4. Las empresas oferentes podrán realizar visitas técnicas para analizar los requerimientos y estado de los equipos ya instalados.
5. Pormenorizar el costo de cada instalación

23) TIEMPO DE ENTREGA: El tiempo de entrega de los conmutadores debidamente instalados, deberá ser igual o menor a los 20 días hábiles, a partir de la fecha que reciba el comunicado por escrito para que retire la orden de pedido.

24) GARANTÍA: La garantía de los conmutadores debidamente instalados deberá ser igual o mayor a 36 meses a partir de la entrega a satisfacción, asegurando a la administración que dicha garantía se hará efectiva contra defectos de fabricación e instalación, en condiciones normales de uso. (Garantía emitida por el fabricante)

25) El oferente debe indicar en la oferta: la marca y demás características exactas del bien cotizado.

26) 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 de precio junto con las variables y todos los elementos que la componen.

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 del precio de cotización.
- GA** Porcentaje de costo de Gastos Administrativos del precio de cotización.
- U** Porcentaje de costo de Utilidad del precio de cotización.
- P** Resultado de la sumatoria de los elementos del costo.

27). FORMULA DEL CALCULO DEL AJUSTE DE PRECIO

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:

$$P_v = P_c \left(MO \left(\frac{iMO_{tm}}{iMO_{tc}} \right) + I \left(\frac{ilti}{iltc} \right) + GA \left(\frac{iGAtg}{iGAtc} \right) + U \right)$$

En Donde:

- P_v:** Precio Variado (precio final después de la variación algebraica).
- P_c:** 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 del precio de cotización.
- GA:** Porcentaje de Gastos Administrativos del precio de cotización.
- U:** Porcentaje de Utilidad del precio de cotización.
- iMO_{tm}:** Índice del costo de la Mano de Obra en el momento considerado para la variación.
- iMO_{tc}:** 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 en el momento considerado para la variación.
- iGAtc:** Índice del costo de Gastos Administrativos 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:** Fuente: Banco Central de Costa Rica. Índice de Precios al Productor Industrial sin Combustibles (IPPI), Nivel General.
- 3. Gastos Administrativos:** Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Índice de Precios al Consumidor (IPC), Base Julio 2006, 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.

- 28) Clausula Penal:** La Asamblea Legislativa aplicará al contratista, una sanción económica del 1.5%, por cada día de atraso, y hasta acumular un máximo del 25% sobre el monto total adjudicado, a partir del plazo máximo de entrega ofertado, cuando se compruebe que el mismo obedece a situaciones imputables al contratista.
- 29) Fiscalizador:** El fiscalizador de esta contratación, será la Directora del Departamento de Informática de la Asamblea Legislativa o la persona que éste designe, para lo cual establecerá los sistemas de verificación adecuados para determinar su fiel cumplimiento, de conformidad con los parámetros establecidos en el Cartel y la Oferta respectiva.

San José, 16 de abril de 2015

MBA. Melvin Laines Castro
Director
Departamento de Proveduría

RCF