

LICITACIÓN ABREVIADA No.2016LA-000043-01
“REMODELACIÓN OFICINA BCR-PLAZA AEROPUERTO ALAJUELA”

Por medio de la presenta le solicito realizar las siguientes aclaraciones y modificaciones de la Licitación en mención:

1. Se aclara se debe cambiar la lámina SI-01 por cualquiera de las adjuntas, (una va en color y la otra monocromática) favor solicitar las láminas a los siguientes correos: elibrenes@bancobcr.com, myvargas@bancobcr.com.
2. En la especificación de los sistemas de incendio se debe agregar los siguiente:
 1. Especificaciones de Detección Contra Incendio.

Anunciador Remoto

En la oficina del encargado se debe instalar un anunciador remoto compatible con el panel de incendio indicado y con el cableado a suministrar e instalar.

Comunicación con Z1

El sistema de alarma de detección contra incendio debe poder comunicarse mediante vía IP con el centro de control Z1 de oficinas centrales del Banco de Costa Rica.

Para lo cual se debe suministrar e instalar un equipo similar o superior al DSC-TL300 comunicador universal por IP.

3. Reemplazar el punto 18.3.1. Router por la siguiente especificación:

18.3.1. Router

Se debe de proveer un enrutador igual o superior al modelo **4331** marca **Cisco** para el manejo de las comunicaciones.

Poseer chasis de tipo modular para incorporación o intercambio de módulos (tarjetas) de comunicación, de al menos los siguientes tipos:

- E1 G.704 (canalizado).
- E1 G703 (puro).
- ATM E3.
- ATM STM-1.
- HSDSL y ADSL
- Soporte de módems internos digitales y analógicos.

- El enrutador debe poseer sistema de alimentación en AC rango de 110 VAC a 220 VAC, de rango de 50 Hz a 60 Hz auto ajustable.
- El enrutador debe tener al menos y contener tres (3) interfaces Ethernet de 10 / 100 / 1000 Mbps cada uno.
- El enrutador debe poder actualizar el sistema operativo por vía de cable consola (en RS-232) y a través de cualquiera de los interfaces de red LAN o WAN (vía tftp y ftp).
- El enrutador debe contar con memoria flash mínima de 512 MB instalada en un solo dispositivo de almacenamiento, la cual debe poder ser removida a futuro y poder ser sustituida por otra de más capacidad si así fuera requerido.
- El enrutador debe contar con memoria RAM instalada de 2 GB para soportar futuras funcionalidades.
- El enrutador debe de tener la totalidad de las licencias y hardware instalados para operar con la plataforma existente del Banco, esto corresponde a la totalidad de las características de enrutamiento, seguridad. El proveedor debe asegurarse que las licencias estén activas en el momento de la recepción del equipo, sino, deberá coordinarlo posteriormente sin cargo adicional.
-
- El enrutador debe poseer capacidad instalada de encriptación por hardware (realizada por un medio de procesamiento diferente al del enrutamiento central del equipo) basada en los estándares IPSEC 3DES y AES 256, con la licencia instalada de forma permanente.
- El enrutador debe tener capacidad instalada para generar VPN.
- El enrutador debe tener capacidad instalada de muro de fuego (firewall) a nivel de capa 2 (transparente) y capa 3.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de realizar Secure RTP (SRTP).
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de realizar compresión de encabezados RTP y TCP.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de auto-configuración de túneles VPN en función de políticas remotas provenientes de una cabecera de agregación VPN.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada para establecer políticas de calidad de servicio basadas en DiffServ (RFC 2597).
- Las políticas de calidad de servicio deben poder ser definidas con base en direcciones IP origen y destino, puertos de TCP/UDP, DiffServ y, además, con base en aplicaciones específicas que negocien puertos de forma dinámica. Como mínimo, el equipo debe estar en capacidad de reconocer y ubicar dentro de colas diferenciadas todo el tráfico relacionado con sesiones específicas de HTTP, HTTPS, IMAP, POP3, SMTP, DNS, DHCP, SNMP, FTP, Telnet, SQL Server, Exchange, RTP, Real

Audio, IPSEC y LDAP. Para el caso de HTTP, también se debe poder diferenciar entre tráfico correspondiente a URLs específicos.

- El enrutador debe contar con capacidad instalada dentro del chasis de monitoreo de los 4 grupos básicos de RMON y soporte de incorporar en cualquier momento los 5 restantes, ya sea por medio de una actualización de software y/o por medio de algún módulo interno.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de emplear SNMP (versión 3) y SSHv2 para la gestión.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de administración vía múltiples usuarios y múltiples niveles de privilegios (incluyendo modo de sólo lectura).
- El enrutador debe contar con una capacidad de desempeño tal que le permita manejar un ancho de banda agregado de al menos 65 Mbps encriptado en AES sin tener pérdida de paquetes y operando bajo un patrón de tráfico IMIX (según la definición estándar de la IETF).
- En caso de que se activen de forma simultánea los servicios de Calidad de Servicio (QoS), traslación de direcciones (NAT), VoIP, firewall y el IPS basado en hardware, el desempeño agregado del equipo, en lo concerniente a datos, no deberá ser inferior a 35 Mbps (sin pérdida de paquetes). Esto no aplicará a aquellos casos en que la pérdida de paquetes ocurra por saturación en la red WAN del proveedor de servicio.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de manejar Proxy de autenticación para Telnet, HTTPS y FTP.
- El enrutador debe contar con capacidad instalada de manejar RSVP para el tráfico de RTP.
- Se deben incluir todos los cables, conectores y elementos accesorios necesarios para su correcta instalación y puesta en operación.
- El enrutador debe tener la capacidad instalada de manejar sistemas de enrutamiento avanzado como por ejemplo OSPF, ISIS, EIGRP, con la licencia debidamente activa e instalada de forma permanente.
- El enrutador debe poder soportar los servicios de autenticación Radius o Tacacs+.

4. Reemplazar el punto 18.3.4. Telefonía por la siguiente especificación:

18.3.4. Telefonía

Debe suministrar doce (12) teléfonos IP con las siguientes características y licencias para cada uno de ellos:

5. Reemplazar el punto 18.3.2. Switch por la siguiente especificación:

18.3.2. Switch

Se requiere dos (2) switch, con las siguientes características mínimas:

- El switch ofertado deben tener **24 puertos** similar o superior al **Catalyst 2960** 24 PDI poe, con las siguientes características:
 - El switches debe tener Full POE + con capacidad de entregar de manera simultánea 30 Watts en cada uno de los puertos.
 - El switch debe tener puertos 10/100/1000 con soporte de 802.3af y 4 interfaces para uplinks SFP
 - El switch debe tener una capacidad de forwarding bandwidth de al menos 32Gbps en layer 2 y layer 3
 - El switch debe tener la capacidad de manejar al menos 38.7 Mpps tanto en “layer 2” como en “layer 3”
 - El switch debe tener soporte de ruteo estático, de RIPv1 y RIPv2
 - El switch debe poseer al menos 128MB de memoria DRAM y al menos 32MB de memoria flash mínimo
 - El switch switch debe ser de 1U de altura.
 - El switch debe tener un soporte PoE.
 - El switch debe tener un soporte de hasta 12000 direcciones MAC.
 - El switch debe permitir el soporte de configuración de hasta 11000 rutas de unicast y hasta 1000 de multicast
 - El switch debe permitir el soporte de hasta 1000 grupos de IGMP
 - El switch debe permitir el manejo del protocolo EIGRP.
 - El switch debe soportar al menos los siguientes estándares: IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, CWDM, IEEE 802.3z, 1000Base-X (SFP), 1000BaseSx, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX.
 - El switch debe tener soporte de los grupos de RMON de alarmas, eventos, historia y estadísticas.
 - El switch debe tener soporte SNMP.
 - El switch debe tener soporte para control de tormentas de broadcast, multicast y unicast por puerto.
 - El switch debe permitir implementar Spanning Tree Protocol (802.1D) independiente por VLAN.
 - El switch debe tener soporte de IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).
 - El switch debe tener soporte de proxy local de ARP.
 - El switch debe tener soporte IGMP.

- El switch debe tener el soporte de autoconfiguración del QoS para redes de Voip.
- El switch debe tener soporte de 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).
- El switch debe tener soporte de instancias independientes de rapid spanning tree por VLAN.
- El switch debe tener soporte 802.1p CoS con DSCP.
- El switch debe tener soporte para manejar al menos 4 colas de egreso por puerto para permitir manejar al menos 4 diferentes tipos de tráfico a lo largo del stack en caso que el equipo esté apilado.
- El switch debe tener soporte de hasta 64 políticas para puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet.
- El switch debe tener capacidad de clasificar y reclasificar paquetes de Layer 4 a nivel de TCP/UDP.
- El switch debe permitir manejar al menos 1000 VLANs y 128 instancias de STP (Spanning Tree Protocol).
- El switch debe soportar hasta 4000 identificadores de VLANs.
- El switch ofrecido deben tener la capacidad de poder ofrecer seguridad a nivel de usuarios, puertos y direccionamiento MAC, para así prevenir que usuarios no autorizados se conecten a un puerto en específico.
- El switch ofrecido deben tener la capacidad de ofrecer seguridad en múltiples niveles a nivel de la consola.
- El switch ofrecido deben tener soporte para autenticación RADIUS o TACACS+ que permita un control centralizado de la conmutación e impida que usuarios no autorizados puedan alterar la configuración. Es requisito indispensable que el equipo permita poder manejar tanto la autenticación ya sea Radius o TACAS+, en combinación con un usuario local a definir por la Gerencia de Infraestructura, el cual puede ser modificado a conveniencia, esto para asegurarse el fácil acceso a la administración de los equipos en caso de estar aislados de los servidores de Radius o Tacas+.

6. Se debe de cotizar e incluir en la oferta 2 (dos) secamanos según la siguiente especificación:

Secamanos

o Cada baño del local deberá ser provisto con un secamanos.

o Referencia, modelo SMART DRI 974.

o Cubierta de aluminio color blanco, encendido por sensor infrarrojo, inteligente de alta eficiencia,

o Tensión: 120Vac

o Potencia: Entre 400 a 1200W.

o Tiempo de secado no mayor a 10 segundos con aditivos antimicrobianos para la higiene del usuario.

o Se puede regular la salida de aire y usar el calor o no.

7. Se debe de cotizar la mesa y sillas de la sala de reuniones según pliego de especificaciones técnicas.
8. Se aclara que NO hay restricción con respecto al horario de trabajo y accesibilidad al local a remodelar.



