



**ORDEN DE COMPRA No 005/2015
LIBRE GESTIÓN No 005/2015
FECHA: 1 DE ENERO DE 2015**

NOMBRE DE LA EMPRESA: **JMTELCOM JESUS MARTINEZ Y ASOCIADOS, S.A DE C.V. (NIT: 0614-091288-102-2)**

UNIDAD SOLICITANTE: SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Solicito a usted(es) entregar a La Caja Mutual de los Empleados del Ministerio de Educación, lo requerido en esta orden.

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO US \$	MONTO TOTAL US \$
1	<p>SOLUCIÓN DE SEGURIDAD (FIREWALL)</p> <p>Requerimientos generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) El o los Dispositivo deben ser con un APPLIANCES de propósito específico. (2) Basado en tecnología ASIC y que sea capaz de brindar una solución de "complete content protection". Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCS o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutar un sistema operativo regular como Microsoft Windows, Freebsd, Sun Solaris, Apple os-x o Gnu/Linux. (3) Sistema operativo pre-endurecido específico para las tareas seguridad, que sea compatible con el o los appliance. (4) El o los equipos deben de ser para montaje en rack. (5) Puerto serial para administración por consola. (6) Patchcords y cables de administración se deberán incluir. (7) Se debe Incluir media, conteniendo: software y documentación del mismo. (8) Se solicita que el hardware a ofrecer, soporte alta disponibilidad, en activo-activo y activo-pasivo (para implementación futura). (9) Posibilidad de definir al menos dos interfaces para sincronía de H-A. (10) Plataforma con sistema operativo endurecido, para un mejor desempeño y menor posibilidad de fallas. (11) Desglosar los diferentes componentes de la solución e incluir su costo individual y anexar hojas técnicas. <p>ii. Características generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Debe soportar administración a través de GUI (HTTPS y HTTP), TELNET, SSH, CLI, etc. (2) Soporte de SNMP. (3) Debe de soportar diferentes niveles de acceso y permisos a la administración, de modo que se pueda dar acceso a usuarios de administrador, reportes, firewall, filtrado web, etc.; o solo lectura, etc. (administración basada en roles. (4) Debe soportar actualización de firmware por TFTP y GUI. (5) El administrador del sistema podrá tener las opciones incluidas 	\$ 12,784.00	\$12,784.00

PRESUPUESTO
Recibido: *ml*
19.2.15
11.40 am

RECIBIDO CONTABLE Y
H. A. 1/15

TJ JM
19-2-15
11:58 A.M.

B

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO US \$	MONTO TOTAL US \$
	<p>de autenticarse vía <i>password</i> y vía certificados digitales.</p> <p>(6) El o los equipos deberán ofrecer la flexibilidad para especificar que los puedan estar restringidos a conectarse desde ciertas direcciones IP, cuando que se utilice SSH, TELNET, HTTP o HTTPS.</p> <p>(7) Que permita política para fortalecimiento de <i>password</i> de administradores.</p> <p>(8) Que permita hacer reglas de excepción de inspección de tráfico (por ejemplo no interceptar transacciones a sitios financieros o no requerir validación de credenciales para envío de correo).</p> <p>iii. Características de <i>Hardware</i> requeridas:</p> <p>(1) Capacidad de almacenamiento en disco como mínimo de 2 TB para <i>logs</i> y correos.</p> <p>(2) Que el o los equipos, máximo 3 <i>appliances</i>, posean como mínimo un total de interfaces <i>ethernet</i> 10/100/1000 de 48 puertos y que al menos 2 interfaces sean de fibra, para completar la totalidad de éstas podría ser con uno o varios equipos, máximo 3.</p> <p>(3) Dispositivos soportados que pueden enviar bitácoras: 150.</p> <p>(4) Capacidad de recibir al menos 350 logs por segundo.</p> <p>(5) Notificación a través de correo para alarmas de ataques y virus.</p> <p>(6) Los equipos deben poder ser montados en <i>rack</i>.</p> <p>(7) No se aceptan equipos con sistemas operativos genéricos (WINDOWS, LINUX, MAC, etc.).</p> <p>(8) Debe soportar al menos 3.2 millones de sesiones concurrentes.</p> <p>(9) Capacidad de agregar al menos 77,000 nuevas sesiones/segundo.</p> <p>(10) Los equipos deberán poder virtualizar los servicios de seguridad mediante "<i>virtual systems</i>", "<i>virtual firewalls</i>" o "<i>virtual domains</i>".</p> <p>(11) Debe tener capacidad de usuarios ilimitados.</p> <p>iv. Filtrado De Contenido WEB:</p> <p>(1) Los equipos solicitados, deben incluir un sistema de filtrado de contenido WEB, para HTTP y HTTPS.</p> <p>(2) Facilidad para incorporar control de sitios a los cuales naveguen los usuarios, mediante categorías. Por flexibilidad, el filtro de URLs debe tener por lo menos 76 categorías y por lo menos 2 billones de páginas WEB en la base de datos.</p> <p>(3) Filtrado de contenido basado en categorías en tiempo real, integrado a la plataforma de seguridad "<i>appliance</i>". Sin necesidad de instalar un servidor o <i>appliance</i> externo, licenciamiento de un producto externo o software adicional para realizar la categorización del contenido.</p> <p>(4) Que permita la implementación de políticas de búsqueda segura (<i>safe search</i>), para los buscadores de internet, tales como GOOGLE, YAHOO y BING.</p> <p>(5) Que soporte filtrado WEB para determinados usuarios, aplicando cuotas de tiempo de navegación.</p> <p>v. Control De Aplicaciones:</p> <p>(1) El sistema de seguridad debe incluir una funcionalidad de</p>		

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UINITARIO US \$	MONTO TOTAL US \$
	<p>detección de aplicaciones, independientemente de puerto o protocolo que éstas utilicen en la red. De tal forma, que nos sirva como herramienta de control en base a la cual se determinará qué aplicaciones se permiten y cuales se bloquean, con base a las políticas de seguridad de la institución.</p> <p>(2) Debe controlar las conexiones P2P, tales como KAZAA, GNUTELLA, bit-TORRENT, EDONKEY, etc., con acciones tales como: bloqueo, <i>rate limit</i>, o permitir el acceso.</p> <p>(3) Debe permitir asignar ancho de banda por aplicación, para el caso de las aplicaciones permitidas.</p> <p>vi. Controladora <i>Wireless</i>:</p> <p>(1) Esta funcionalidad se requiere que esté soportada, pero no se debe cotizar los Puntos de Acceso (APs), ya que será para implementación futura.</p> <p>(2) La solución debe contar con un módulo de controlador <i>wireless</i>, para la administración de <i>access point</i> de forma centralizada.</p> <p>(3) Que permita aprovisionamiento automático de los <i>access points</i>.</p> <p>(4) Detección y bloqueo de <i>access points</i> no autorizados (<i>rogue APs</i>).</p> <p>(5) Múltiples métodos de autenticación <i>Wireless</i>.</p> <p>vii. Red Privada Virtual (VPN EN IPSEC Y SSL):</p> <p>(1) Posibilidad de crear VPN's entre <i>gateways</i> y clientes con IPSEC. Esto es, VPN's IPsec <i>site-to-site</i> y VPNs IPsec <i>client-to-site</i>.</p> <p>(2) Soporte a certificados PKI x.509 para construcción de VPN's cliente a sitio (<i>client-to-site</i>)</p> <p>(3) Soporte de VPN's con algoritmos de cifrado: DES, 3DES, AES.</p> <p>(4) Se debe soportar longitudes de llave para AES de 128, 192 y 256 <i>bits</i>.</p> <p>(5) Debe soportar IKE v2.</p> <p>(6) La VPN IPSEC deberá poder ser configurada en modo interface (<i>interface-mode VPN</i>).</p> <p>(7) En modo interface, la VPN IPSEC deberá poder tener asignada una dirección IP, tener rutas asignadas para ser encaminadas por esta interface y deberá ser capaz de estar presente como interface fuente o destino en políticas de <i>firewall</i>.</p> <p>viii. Certificaciones Requeridas:</p> <p>(1) ICSA <i>Firewall</i> (Presentar Certificado).</p> <p>(2) ICSA IPS (Presentar Certificado).</p> <p>(3) ICSA VPN IPSEC (Presentar Certificado).</p> <p>(4) ICSA VPN SSL (Presentar Certificado).</p> <p>(5) ICSA Antivirus (Presentar Certificado).</p> <p>(6) Fips 140-2 (Presentar Certificado).</p> <p>(7) Certificación <i>Common Criteria</i> Como Eal4+ (Presentar Certificado).</p>		

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO US \$	MÓNTO TOTAL US \$
	<p>ix. Mensajería Segura:</p> <p>(1) El Appliance debe de manejar 3 modos de funcionamiento:</p> <p>(a) Servidor.</p> <p>(b) Gateway.</p> <p>(c) Transparente.</p> <p>Nota: El equipo se Utilizará en Modo Servidor.</p> <p>(2) Capacidad de Buzones y modo se servidor:</p> <p>(a) Mínimo de 200 Buzones.</p> <p>(b) SMTP, IMAP, and POP3 <i>Email Services</i>.</p> <p>(c) SMTP over SSL <i>Support</i>.</p> <p>(d) Disk <i>Quota Policy Support</i> por cuenta de usuario.</p> <p>(e) Acceso seguro a <i>cliente WebMail</i>.</p> <p>(f) Soporte de Usuario, Grupo y lista de Alias.</p> <p>(g) Cuentas locales y autenticación por LDAP.</p> <p>(h) Calendario en cliente <i>WebMail</i>.</p> <p>(i) Respuesta automática de correo electrónico, y reenvió.</p> <p>(j) Sincronización de librería de direcciones con LDAP.</p> <p>(3) Licencias de Usuario:</p> <p>(a) Ilimitado.</p> <p>(4) Dominios:</p> <p>(a) Múltiples dominios de correo, como mínimo 20 dominios.</p> <p>(5) Soporte de protocolos seguros:</p> <p>(a) HTTPS, SMTPS, SSH, IMAPS and POP3S.</p> <p>x. Requerimientos Especiales:</p> <p>(1) Se requiere que los oferentes cuenten con un sistema de <i>Helpdesk</i> para la captura, seguimiento y conclusión de los requerimientos recibidos por parte de la Institución, con la finalidad de que La CAJA pueda solicitar reportes si lo considera pertinente, para la resolución o toma de acciones en situaciones específicas o reclamos por garantía.</p> <p>(2) Garantía de 1 año en mano de obra <i>on-site</i>, con acceso a soporte técnico vía teléfono (8X5).</p> <p>(3) Se impartirá una capacitación para los administradores de los equipos (dos personas), con una duración mínima de 16 horas y deberá orientarse a la administración de los equipos, generación e interpretación de reportes e indicadores, diagnósticos básicos, cobertura de la garantía y otros temas a requerimiento del administrador de la orden de compra.</p> <p>(4) El oferente cuenta con tres técnicos certificados de fábrica residentes en el país para dar soporte en la solución que Ofrece.</p> <p>(5) El oferente realizará la instalación y configuración del(os) equipos y estos deberán que quedar funcionando en forma correcta.</p> <p>(6) El proveedor deberá entregar el equipo en 30 días hábiles, después de recibida la orden de compra.</p> <p>NOTA. En caso de ofertar múltiples <i>appliances</i> (Máximo 3), estos deberán ser de la misma marca y deberán poder integrarse entre sí.</p>		

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO US \$	MONTO TOTAL US \$
	<p>Lugar de entrega: Oficina central de la Caja Mutual de los Empleados del Ministerio de Educación, ubicada en la Calle Guadalupe, Boulevard Dr. Héctor Silva #156 colonia médica, San Salvador.</p> <p>El día de la entrega se realizará una recepción provisional del equipo, levantado el acta para ese efecto, estableciendo un plazo de cinco días hábiles posteriores a la recepción provisional, para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas por parte del administrador de la orden de compra y del contratista, para proceder a la recepción definitiva.</p> <p>La oferta adjudicada y Especificaciones Técnicas forman parte integrante de esta orden de compra.</p> <p>ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA: Sr. Geovany Mejía, Técnico de Tecnologías de Información.</p> <p>***SON DOCE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO DOLARES 00/100 DOLARES ****</p>		000
	MONTO TOTAL US \$		\$12,784.00

FORMA DE PAGO: CRÉDITO 8 DIAS DESPUÉS DE RECIBIR EL BIEN REQUERIDO A SATISFACCIÓN.

NOTA: Se retendrá en concepto de anticipo del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la prestación de Servicios el 1%, de conformidad al Artículo 162 del Código Tributario, por lo que deberá emitir la factura indicando el valor de la retención.

[Handwritten signature]
 REALIZADO U.A.



[Handwritten signature]
 ADJUDICADO
 PRESIDENCIA

Col. Médica, Calle Guadalupe y Blv. Héctor Silva, Edificio Caja Mutual
 TEL: 2132-4144