

**INVITACIÓN PUBLICA N° 10389409**

**OBJETO**

**Contar con el suministro de equipos y servicios para ofrecer soluciones de gestión de ancho de banda basados en la tecnología dpi deep packet inspection para los clientes del portafolio de productos de etb, conformadas por: bienes de hardware, licenciamiento de uso de software, servicios de instalación, des-instalación, servicios de operación, configuración y aseguramiento de servicios, servicios de capacitación y servicios de operación en sitio**

**ACLARACIONES 1**

Proceso 10389409	
PREGUNTA	RESPUESTA
<p>En el numeral: 3.6.1 CONDICIONES GENERALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO El hardware de estos equipos debe ser de propósito específico para el soporte de las funcionalidades (appliances) y se entregarán a los clientes en sus premisas, ajustado a las necesidades particulares que éste tenga. Con la infraestructura que se entrega el cliente puede generar los reportes que necesita para hacer seguimiento al comportamiento de la solución, así como evidenciar las posibles amenazas que puedan existir en su red. Observación: Con respecto a “así como evidenciar las posibles amenazas que puedan existir en su red” podrían aclarar si el requerimiento apunta a una funcionalidad de DLP. En caso afirmativo sugerimos retirar este requerimiento ya que una funcionalidad de DLP corresponde a una solución de seguridad y no de gestión de red.</p>	<p>El requerimiento no apunta al suministro de equipos y software con funcionalidades DLP asociadas en seguridad a la Data Loss Prevention o prevención de pérdida de información en español y por lo tanto no es una funcionalidad a cubrir.</p>
<p>3.6.2.10 ETB REQUIERE que los appliance de gama baja que sean desktop form factor se suministren con bandeja de rack ventilada, kits de instalación para el gabinete, estos Kits deben incluir la tornillería para anclar el equipo en el rack del bastidor, los cables para el suministro de energía y los cables de datos eléctricos u ópticos. Los cables deben ser en promedio de dos metros de longitud. Observación: solicitamos cambiar bandeja de rack por “suministren con bandeja de rack o Rieles para</p>	<p>El kit de instalación y montaje debe garantizar que el equipo se inmovilice en el lugar de instalación, por lo que para cumplir el objetivo de la instalación física técnicamente adecuada, aplica el suministro de rieles de rack.</p>



<p>Rack” teniendo en cuenta que los equipos que ofertaremos incluyen todos kit de montaje en rack.</p>	
<p>3.6.3.13 ETB REQUIERE que los equipos ofertados soporten la característica de prevenir imágenes y sitios web con contenido explícito en los resultados de búsqueda. Esto debe ser soportado para los siguientes sitios: Google, Bing y otros buscadores. Observación. Entendemos que esta funcionalidad es de filtrado de contenido, lo cual requiere capacidad adicionales de cómputo y normalmente se requiere una licencia adicional para cumplir este requerimiento. Si es completamente necesario incluir esta funcionalidad solicitamos que sea tenida en cuenta para los equipos Gama Alta Tipo 1 a Tipo 4 que cuentan con la capacidad de cómputo suficiente.</p>	<p>El requerimiento no es parte de las funciones requeridas y se excluye, ver Adenda 1</p>
<p>3.6.3.15 ETB REQUIERE que los equipos presentados permitan la definición de palabras, frases, patrones, wildcards y expresiones regulares Lo anterior para prevenir acceso a páginas con material cuestionable. Observación. Entendemos que esta funcionalidad es de filtrado de contenido, lo cual requiere capacidad adicional de cómputo y normalmente se requiere una licencia adicional para cumplir este requerimiento. Si es completamente necesario incluir esta funcionalidad solicitamos que sea tenida en cuenta para los equipos Gama Alta Tipo 1 a Tipo 4 que cuentan con la capacidad de cómputo suficiente..</p>	<p>El requerimiento está orientado funciones de filtrado de contenido web y se orienta a cadenas de caracteres al interior de URL asociada a páginas que se incluyan en listas blancas o negras configuradas de manera manual por el administrador del equipo, aplica para los equipos de gama alta tipo 2, 3 y 4. El requerimiento se ajusta, ver Adenda 1.</p>
<p>3.6.3.20 ETB REQUIERE que los servicios de la solución identifiquen dispositivos de los clientes, explique detalladamente el mecanismo para cumplir con lo solicitado y soporte la explicación con documentación técnica del fabricante Observación: solicitamos favor se sirvan describir en detalle está necesidades y si es posible con algunos casos de uso.</p>	<p>El requerimiento apunta a la capacidad de identificar dispositivos por asociación a aplicaciones como sistemas operativos, como por ejemplo Windows o Android.</p>



<p>3.6.3.23 ETB REQUIERE que los servicios de la solución permitan configurar listas blancas de URL's a las políticas, explique detalladamente el mecanismo para cumplir con lo solicitado y soporte la explicación con documentación técnica del fabricante.</p> <p>Observación. Entendemos que esta funcionalidad es de filtrado de contenido, lo cual requiere capacidad adicional de cómputo y normalmente se requiere una licencia adicional para cumplir este requerimiento. Si es completamente necesario incluir esta funcionalidad solicitamos que sea tenida en cuenta para los equipos Gama Alta Tipo 1 a Tipo 4 que cuentan con la capacidad de cómputo suficiente.</p>	<p>El requerimiento está orientado a tener la posibilidad de configurar de manera manual por parte del administrador del equipo, listas blancas y negras de URLs. Aplica para todas las gamas.</p>
<p>3.6.3.24 ETB REQUIERE que los servicios de la solución permitan configurar listas negras de URL's a las políticas, explique detalladamente el mecanismo para cumplir con lo solicitado y soporte la explicación con documentación técnica del fabricante.</p> <p>Observación. Entendemos que esta funcionalidad es de filtrado de contenido, lo cual requiere capacidad adicional de cómputo y normalmente se requiere una licencia adicional para cumplir este requerimiento. Si es completamente necesario incluir esta funcionalidad solicitamos que sea tenida en cuenta para los equipos Gama Alta Tipo 1 a Tipo 4 que cuentan con la capacidad de cómputo suficiente.</p>	<p>El requerimiento está orientado a tener la posibilidad de configurar de manera manual por parte del administrador del equipo, listas blancas y negras de URLs. Aplica para todas las gamas.</p>
<p>3.6.3.25 ETB REQUIERE que los equipos y software que soporten los servicios de la solución permita inspeccionar el tráfico que entra y sale por diferentes dispositivos de red, lo cual genera flujos IP asimétricos de tráfico upstream y downstream, explique detalladamente el mecanismo para cumplir con lo solicitado y soporte la explicación con documentación técnica del fabricante.</p> <p>Observación: solicitamos favor se sirvan describir en detalle está necesidades y si es posible con algunos casos de uso.</p>	<p>Esta funcionalidad está orientada a la inspección de trafico asimétrico en donde el equipo DPI pueda analizar tráfico de subida (upstream) y de bajada (downstream) suministradas por fuentes diferentes de la red.</p>

<p>3.6.3.29 ETB REQUIERE que la solución que soporte los servicios, cuando este en modo intrusivo permita y soporte las siguientes encapsulaciones: GRE, GTP, IP in IP, L2TP, MPLS, VPN/MPLS, VLAN, explique detalladamente el mecanismo para cumplir con lo solicitado y soporte la explicación con documentación técnica del fabricante. Observaciones. Solicitamos quitar este ítem ya que el despliegue standard es en modo bridge, sin embargo aclaramos que la solución es capaz de identificar los tags involucrados en esas encapsulaciones y el tráfico interno encapsulado.</p>	<p>Se aclara que el despliegue de los equipos involucra acciones de identificación de las encapsulaciones mas no actuar como terminadores de este tipo de tráfico.</p>
<p>3.6.3.30 ETB REQUIERE que la solución que soporte los servicios, cuando este en modo intrusivo soporte los siguientes protocolos: IPv4 e IPv6, explique detalladamente el mecanismo para cumplir con lo solicitado y soporte la explicación con documentación técnica del fabricante. Observaciones. favor aclarar si este requerimiento hace referencia a una intervención que involucre la capa IP?</p>	<p>Este requerimiento está enfocado a la necesidad de ETB para la gestión de ancho de banda de tráfico con protocolo IP versión 4 e IP versión 6, independiente del tipo de despliegue.</p>
<p>3.6.3.38 ETB REQUIERE que la solución que soporte los servicios, esté en capacidad de llevar a cabo funciones de traducción de direcciones (Network Address Translation - NAT) IPv4 a IPv4. Observaciones. Solicitamos quitar este ítem ya que el despliegue standard de soluciones DPI es en modo bridge.</p>	<p>Este requerimiento está enfocado a la necesidad de ETB de gestionar ancho de banda de tráfico al que en la red se le aplique traducción de direccionamiento (NAT) IPv4 a IPv4, aclarando que el equipo DPI no está obligación de hacer el NAT.</p>
<p>3.6.3.39 ETB REQUIERE que la solución que soporte los servicios, esté en capacidad de llevar a cabo funciones de traducción de puertos (Port Address Translation - PAT). Observaciones. Solicitamos quitar este ítem ya que el despliegue standard de soluciones DPI es en modo bridge.</p>	<p>Este requerimiento está enfocado a la necesidad de ETB de gestionar ancho de banda de tráfico al que en la red se le aplique traducción de puertos (PAT), aclarando que el equipo DPI no esta obligación de hacer el PAT.</p>
<p>3.6.4.13 ETB REQUIERE que el OFERENTE incluya en la oferta de la plataforma de gestión el Servidor o appliance con capacidad para soportar como mínimo 15 equipos a gestionar. Soporte la explicación con documentación técnica del fabricante. Observación: entendemos que la intención de ETB es que el proveedor suministre un equipo centralizado de gestión y de reportes para administrar los DPIs de los diferentes clientes. Por favor aclarar si el entendimiento es correcto. Adicionalmente en el</p>	<p>ETB aclara que la plataforma de gestión centralizada debe soportar como mínimo 25 equipos.</p>

<p>anexo financiero en el numeral 1.15 en la especificación se mencionan 25 equipos, favor aclarar cuántos equipos se esperan gestionar de manera centralizada?</p>	
<p>3.6.7.3.1 ETB REQUIERE que la solución este en capacidad de integrarse con los sistemas de administración y autenticación de usuarios del cliente, en los casos en que aplique. Soporte la explicación con documentación técnica del fabricante. Observaciones: entendemos que cuando se menciona “autenticación de usuarios” se refieren a la “integración con el Directorio Activo”. Por favor confirmar si es correcto el entendimiento.</p>	<p>ETB aclara que la integración con sistemas de autenticación de usuarios se refiere a sistemas con protocolo de autenticación tipo LDAP y/o RADIUS.</p>
<p>Documento ANEXO TÉCNICO DE PRUEBAS</p>	
<p>1.1 Operación de Bypass interno Observación: Por la experiencia que tenemos ha sido más funcional tener un bypass externo en el evento de una falla del equipo, teniendo en cuenta que si el equipo falla y se requiere el RMA vamos a impactar en menor medida al cliente y las operaciones de recuperación son más transparentes, por lo anterior solicitamos cambiar “Bypass interno” por “Bypass externo”</p>	<p>En alineación con el requerimiento 3.6.3.35, el bypass puede ser interno y externo lo cual aplica para los comparativos Técnicos de los equipos en todas las gamas y para el ATP de pruebas.</p>
<p>1.8.Redirección de tráfico Observación: por favor ampliar el detalle de este requerimiento y comentar los casos de uso</p>	<p>El steering o redirección se orienta al envío del tráfico por aplicaciones o protocolos a un destino específico, un ejemplo de caso de uso es la redirección de una URL de un sitio web a otra URL de otro sitio.</p>
<p>2.3 Gestión de logs y reportes Steering o re-direccionamiento de algún tráfico en específico. Observación. Solicitamos quitar este prueba ya que en el capítulo de Gestión de Reportes no se solicita reportes del tráfico de steering.</p>	<p>De acuerdo con la Adenda 1 para el requerimiento 3.6.3.7. Esta funcionalidad de redirección y/o steering, se requiere en equipos gama alta tipo 2, 3 y 4, se excluye de la prueba 2.3 resultado esperado 2a.</p>



<p>2.2 Acceso a la solución de la plataforma de gestión y reportes                  Acceder a la solución de la plataforma de gestión y reportes a través de HTTPS desde el computador. Ingresar a la plataforma a través de credenciales. Observaciones: solicitamos cambiar “La solución ofrecida deberá soportar la administración y gestión por consola, vía web-browser o una interfaz de usuario gráfica. Se debe permitir una vista global de las políticas y su efecto en el tráfico actual; deberá manejar niveles de seguridad tales como passwords que permitan el control de acceso a la configuración del equipo”.                  Observación: Solicitamos nos confirmen si la aplicación de las pruebas se puede ejecutar en cualquiera de las gamas de equipos solicitados?</p>	<p>De acuerdo con la Adenda 1 para el requerimiento 3.6.5.2 ETB REQUIERE que el acceso web para los elementos de la plataforma, se realice a través de protocolo HTTP seguro, HTTPS, o por medio de agente cliente servidor. Las pruebas se ejecutan al equipo Gama baja tipo 3.</p>
<p><b>Documento ANEXO TECNICO I</b></p>	
<p>Comparativo Técnico Gama Baja                  Observaciones: Debido a que al ser equipos de menores capacidades de cómputo, activar estas funcionalidades puede afectar el performance del equipo, para las gamas superiores se puede cumplir el requerimiento, por tal razón sugerimos revisar los siguientes ítems:                  ● Sugerimos para poder dar cumplimiento con el Bypass en los equipos de gama baja que sea externo o interno, no solamente interno como lo solicita el Anexo Técnico 1.                  ● Sugerimos quitar en los “Filtrado Web, URL y Categorías” ya que en los equipos de gama baja para poder dar cumplimiento necesitaríamos de otra solución y el costo aumentaría, adicional que la ficha de CCE no solo solicita.                  ● Sugerimos quitar “Redirección de tráfico” ya que la solución no permite realizarlo, adicional que la ficha de CCE no solo solicita.                  ● Sugerimos cambiar las interfaces a 8xGE RJ45 Eléctricas, ya que para velocidades tan bajas los clientes no cuentan con interfaces ópticas</p>	<p>De acuerdo con el requerimiento 3.6.3.35 los bypass pueden ser internos o externos. De acuerdo con la Adenda 1. Anexo Técnico 1. Funciones requeridas de Filtrado Web, URL y Categorías solo aplica para los equipos de gama alta, tipo 2, 3 y 4. Indicar el cumplimiento en la casilla correspondiente.                  De acuerdo con la Adenda 1. Anexo Técnico 1. Funciones requeridas de Redirección de tráfico o steering, aplica para los equipos de gama alta tipo 2,3 y 4. Indicar el cumplimiento en la casilla correspondiente. De acuerdo con el Anexo Técnico 1 las interfaces para equipos de gama baja pueden ser 4xGE RJ45 Eléctricas y/o 4xGE Ópticas.</p>



<p>Comparativo Técnico Gama Media. Observaciones: Debido a que al ser equipos de menores capacidades de cómputo, activar estas funcionalidades puede afectar el performance del equipo, para las gamas superiores se puede cumplir el requerimiento, por tal razón sugerimos revisar los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sugerimos para poder dar cumplimiento con el Bypass en los equipos de gama media que sea externo o interno, no solamente interno como lo solicita el Anexo Técnico 1.</li> <li>● Sugerimos quitar “Redirección de tráfico” ya que la solución no permite realizarlo, adicional que la ficha de CCE no solo solicita.</li> <li>● Sugerimos quitar en los “Filtrado Web, URL y Categorías” ya que en los equipos de gama media para poder dar cumplimiento necesitaríamos un licenciamiento adicional y el costo aumentaría, adicional que la ficha de CCE no solo solicita.</li> <li>● Sugerimos quitar “Redirección de tráfico” ya que en los equipos de gama media para poder dar cumplimiento necesitaríamos un licenciamiento adicional y el costo aumentaría, adicional que la ficha de CCE no solo solicita.</li> </ul>	<p>De acuerdo con el requerimiento 3.6.3.35 los bypass pueden ser internos o externos. De acuerdo con la Adenda 1. Anexo Técnico 1. Funciones requeridas de Redirección de tráfico o steering, aplica para los equipos de gama alta tipo 2,3 y 4. Indicar el cumplimiento en la casilla correspondiente. De acuerdo con la Adenda 1. Anexo Técnico 1. Funciones requeridas de Filtrado Web, URL y Categorías solo aplica para los equipos de gama alta, tipo 2, 3 y 4. Indicar el cumplimiento en la casilla correspondiente.</p>
<p>Comparativo Técnico Gama Alta. Observación: dado que la funcionalidad de redirección o steering requiere de un licenciamiento adicional, sugerimos incluir un ítem en bienes de producción extranjera donde se pueda cotizar este requerimiento.</p>	<p>No se acepta la solicitud de incluir un ítem adicional</p>
<p>Comparativo Técnico gestor. ● Sugerimos cambiar las interfaces por “mínimo 2 Interfaces de cobre 1 Gbps”</p>	<p>No se acepta la solicitud de cambiar las interfaces</p>
<p>Comparativo Técnico Reporteador. ● Sugerimos cambiar las interfaces por “mínimo 2 Interfaces de cobre 1 Gbps” ● Sugerimos cambiar las el almacenamiento a 1Tb ● Solicitamos que el reporteador y el gestor sean el mismo equipo.</p>	<p>No se cambia el requerimiento asociado a la cantidad de interfaces del gestor. No se cambia el requerimiento asociado al almacenamiento. El gestor y el reporteador pueden ser el mismo equipo, sin que se disminuyan las capacidades requeridas.</p>
<p>Con referencia al numeral 2.13 Ponderación económica de las ofertas, por favor nos confirman si los ítems a ponderar del anexo financiero son los siguientes: 1. Bienes de producción extranjera; 2. Servicio de soporte de fabricante; 3.Servicios de instalación y configuración de equipos; 4.servicios de</p>	<p>En correcto el entendimiento</p>

operación, configuración y aseguramiento; 5. servicios de instalación; 6. capacitación; 7. otros servicios; 8.servicios de instalación, configuración, pruebas, estabilización y puesta en funcionamiento de la plataforma	
Adicionalmente, por favor aclarar si la ponderación por ítem, al final se suman los puntajes de los 8 ítems ó se promedian.	En correcto el entendimiento
Por medio del presente nos permitimos solicitar los archivos anexos del proceso de INVITACIÓN PÚBLICA N° 10389409, a saber_:• Formato de carta de presentación de oferta • acuerdo de buenas prácticas • Anexo Financiero N°1 • Anexos técnicos donde se definen las tipos de planes (Oro, plata, bronce) y los tipos de gamas (alta, media y baja).	Los archivos solicitados se encuentran publicados en la página web de ETB