

**RESPUESTAS I A LAS SOLICITUDES DE ACLARACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**INVITACIÓN PÚBLICA N° 10394483**

**LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INTRUSOS, EN ADELANTE IPS. TODA LA SOLUCIÓN DEBE INCLUIR EL HARDWARE, SOFTWARE, LICENCIAMIENTO, SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA Y REPORTES, INGENIERÍA DE DETALLE, LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN, DOCUMENTACIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO, SOPORTE DE FÁBRICA (INCLUYE ACTUALIZACIONES DEL SOFTWARE Y SERVICIO DE RMA PARA REEMPLAZO DE HARDWARE) Y SOPORTE TÉCNICO LOCAL, GARANTIZANDO QUE LA MISMA QUEDE INTERCONECTADA, INTEGRADA, ESTABILIZADA Y FUNCIONANDO CON LAS REDES, INFRAESTRUCTURA Y SISTEMAS DE ETB**

De conformidad con el numeral 1.4 de los términos de referencia, se da respuesta a las solicitudes recibidos en los siguientes términos:

**PREGUNTA**

El Cronograma refiere los siguientes plazos:

Plazo para solicitar aclaraciones a los términos de referencia. (3 días). Hasta el 17 de diciembre de 2018

Plazo para dar respuestas a preguntas formuladas. (2 días) Hasta el 19 de diciembre de 2018

Respetuosamente recomendamos recortar los plazos, dado que por la época de fin de año se complica la expedición de certificaciones, pólizas y documentos requeridos.

Teniendo en cuenta que las visitas técnicas terminarán el 12 de diciembre, recomendamos modificar el cronograma de la siguiente manera:

Plazo para solicitar aclaraciones a los términos de referencia. Hasta el 13 de diciembre de 2018

Plazo para dar respuestas a preguntas formuladas. (2 días) Hasta el 17 de diciembre de 2018

De esta forma cualquier aclaración que modifique la oferta no estará tan próxima a la fecha de cierre del proceso.

**RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que no se recortaran los plazos.**

### **PREGUNTA**

Por favor aclarar la fecha límite para realizar preguntas y solicitar aclaraciones, dado que el numeral 1.4 refiere que son tres días a partir de la remisión de los términos de referencia, pero el cronograma habla del 17 de diciembre.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB realiza la modificación mediante Adenda.**

### **PREGUNTA**

Relacionado con el contenido del numeral 2.1, preguntamos si para ETB aplican los impuestos distritales que maneja la Alcaldía de Bogotá en algunas entidades por concepto de Estampilla Universidad Distrital y similares. En caso afirmativo por favor indicar cuales son los porcentajes.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no se encuentra dentro del hecho generador de las estampillas. No obstante para estas depende la contratación con que ente territorial o Naturaleza jurídica se contrate.**

**Para ETB LA ESTAMPILLA UNIVERSIDAD FRANCISCO JOSE DE CALDAS 50 AÑOS Aplica en contratos con organismos y entidades de la administración central, establecimientos públicos del Distrito Capital y la Universidad Distrital 1% valor contratos. Acuerdo 53 de 2002 y Decreto Distrital 93 de 2003**

**Las estampillas pro cultura 0.5% y pro adulto mayor 0.5% NO aplica para entidades de derecho público Artículo 7 – Acuerdo 187 de 2005  
Artículo 6 – Acuerdo 188 de 2005**

### **PREGUNTA**

Preguntas al Anexo Financiero

- a) Para la fila B15 entendemos que la solución por datacenter está compuesta por dos (02) equipos IPS, para cada uno y se multiplica por la celda D15 (cantidad 2) lo cual permite obtener la suma total de 4 equipos requeridos por ETB. Por favor aclarar.
- b) Para las celdas D17 y D18, entendemos que el valor del licenciamiento es por un año y que la cantidad relacionada en las celdas D17 y D18 es de 3 años. Por favor confirmar.
- c) Para la celda D20 la cantidad es de 36 meses, pero el plazo del contrato es de 42 meses por favor verificar.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**a) Dentro de la solución se requieren dos equipos, la unidad de medida es “UNIDAD” la cantidad es “2” y el precio que deben ofertar corresponde al valor de un equipo que se multiplica por dos equipos que debe contener la solución según lo requeridos en el capítulo técnico.**

**b) El entendimiento es correcto. Tenga en cuenta lo descrito a continuación:**

**1. Que para la Fila 17**

Celda B17 la descripción es “licenciamiento de equipos IPS” corresponde al licenciamiento de los dos(2) equipos IPS cotizados en la fila 15; sin embargo este valor cotizado debe incluir: “Soporte de fábrica con apertura de tiquetes horario 7x24,Licenciamiento de uso de software para activaciones de funciones y actualización de firmas. Y RMA, Suministro de equipo de repuesto.”

## 2. Que para la Fila 18

Celda B18 la descripción es” Licenciamiento Sistema de Gestión Centralizada y Reportes” corresponde al licenciamiento del sistema de gestión cotizado en la fila 16; sin embargo, este valor cotizado debe incluir” Licenciamiento anual del sistema de gestión centralizada y reportes.

Incluye:

\* Licenciamiento de uso de software para activaciones de funciones y actualización de firmas, Soporte de fábrica con apertura de tiquetes horario 7x24, RMA, Suministro de equipo de repuesto.

c) La duración del contrato es de 42 meses. De los cuales se estima que la implementación tarde seis meses.

### **PREGUNTA 5**

El numeral 6.6.5 establece: ETB requiere que el OFERENTE entregue la guía para utilización del soporte en dos copias impresas y una en medio digital (CD y Memoria USB) dentro de los cinco (05) primeros días a partir de la orden de inicio del contrato.

Entendemos que esta obligación aplica para EL CONTRATISTA, y la documentación no es necesario incluirla con la oferta técnica.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB realiza la modificación mediante Adenda.

### **PREGUNTA**

El numeral 6.10.4. REQUIERE que, adicional a la entrega de las certificaciones de experiencia, el OFERENTE diligencie el ANEXO TÉCNICO 1 EXPERIENCIA DEL OFERENTE, por cada certificación, con la información correspondiente a cada una de ellas.

No encontramos dicho Anexo, por favor revisar y publicar si aplica.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB informa que en la parte final del documento de los términos técnicos se encuentra el anexo técnico 1.

### **PREGUNTA**

#### **Número 6.1.1.**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre una solución de un Sistema de Prevención de Intrusos -IPS- compuesta por dos (02) equipos IPS y un sistema de gestión centralizada y reportes, y su licenciamiento de uso de software para activación de funciones y actualización de firmas, soporte de fábrica que incluye apertura de tiquetes de soporte a

fábrica en atención 7x24 y derechos a RMA o reemplazo de partes, y los Servicios de Ingeniería garantizando el diseño de la arquitectura, instalación, configuración, migración, aprovisionamiento, puesta en funcionamiento, reportes, documentación y demás servicios contratados, de acuerdo a los requerimientos expuestos en este documento y a las buenas prácticas de la industria de la seguridad informática.

**TENIENDO EN CUENTA LA IMPORTANCIA QUE LA MIGRACION DE LA NUEVA SOLUCION MANTENGA COMO MINIMO LOS PARAMETROS QUE DURANTE LOS ULTIMOS AÑOS SE HAN DEFINIDO EN LA PLATAFORMA DE ETB, RESPETUOSAMENTE RECOMENDADOS SOLICITAR QUE ES OBLIGATORIO QUE LA SOLUCION ADQUIRIDA CUMPLA CON LA CAPACIDAD DE MIGRAR EL 100% DE LAS POLITICAS DE SEGURIDAD PARAMETRIZADAS AL DIA DE HOY EN LA INFRAESTRUCTURA DE ETB, LO ANTERIOR EVITA GENERAR COSTOS ADICIONALES PARA LA ENTIDAD.**

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.8.13.3. ETB REQUIERE que la configuración actual de los IPS del DC Cuni y nodo Chico, debe ser migrada en su totalidad a los equipos nuevos, sin omisión, garantizando su similitud de funcionamiento, reportes, filtros y conversión de configuración.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.1.4.**

ETB REQUIERE que cada una de las funcionalidades de seguridad y de red, capacidades, throughput y rendimiento, requeridas en este documento por equipo IPS, a excepción de los Bienes de producción extranjera que hacen parte del sistema de gestión centralizada y reportes, se cumplan obligatoriamente con equipo físico de propiedad del fabricante, de propósito específico, no se aceptan soluciones en la nube o internet, ni hardware adicional externo al equipo físico, o equipos servidores o de función genérica, ni suma de capacidades por apilamiento, stack o sincronismo, ni necesidad de redirección de tráfico, ni licenciamiento adicional o integración con terceros o soluciones que no sean propias del fabricante del equipo IPS.

**SE ENTIENDE POR EL CONTENIDO DE ESTE REQUERIMIENTO QUE NO SE ACEPTARÁN EQUIPOS MULTIPROPOSITO, ES DECIR, HARDWARE QUE POR MEDIO DE DIFERENTES IMÁGENES DE SOFTWARE PUEDA OPERAR EN MODO IPS O EN OTRO MODO DIFERENTE TALES COMO NGFW. DADO QUE ESTE TIPO DE SOLUCIONES DISMINUYEN LA EFECTIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD Y GENERAN MAYOR CONSUMO DE RECURSOS Y ESPACIO EN EL DATACENTER.**

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.4 los equipos IPS requeridos deben ser físicos, de propósito específico para la función de inspección IPS, y no sobre equipos servidores o de función genérica como equipos de computo.**

**Adicional, ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.2 los requerimientos como throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales deben ser de la funcionalidad específica de IPS de cada equipo IPS y no de funcionalidades de firewall u otras funcionalidades de UTM o NGFW. ETB entiende que, dependiendo de la marca, el throughput real de inspección IPS se podría encontrar identificado con**

otro nombre en el datasheet o en el documento de especificaciones técnicas del fabricante, en el cual podrían agrupar otras funcionalidades, sin embargo, se aclara que el requerimiento del throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales se enfoca en la capacidad del equipo con la activación del módulo o funcionalidad de inspección IPS, para este caso, el OFERENTE deberá indicar con la respuesta a este numeral el nombre exacto con el que se encuentra en el datasheet.

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.1.9.**

ETB REQUIERE que el hardware, partes y repuestos de los bienes de producción extranjera IPS y el sistema de gestión centralizada y reportes suministrados, así como el software que los compone, sean nuevos y cuenten con un fin de soporte o End of Support de fabricante con reemplazo de partes o RMA superior o igual a cinco (05) años a partir de la fecha de anuncio de End of Life o Fin de Vida Util. El OFERENTE debe soportar su respuesta a este requerimiento con certificación o documento que haga su vez del Fabricante.

**ADICIONAL A ESTE PUNTO, SE SOLICITA ACLARAR SI ETB TIENE ALGUN LINEAMIENTO PARA QUE NO SEAN OFRECIDOS EQUIPOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO HACE MAS DE 5 AÑOS O EN SU DEFECTO TENDRÁ PREFERENCIA POR EQUIPOS O REFERENCIAS LANZADOS RECIENTEMENTE, BUSCANDO QUE ETB PUEDA ADQUIRIR EQUIPAMIENTO DE ULTIMA TECNOLOGIA Y QUE SUSTENTE DE MEJOR MANERA LAS FECHAS DE END OF SUPPORT REQUERIDAS EN ESTE DOCUMENTO.**

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.8 al momento de la presentación de la oferta por parte del OFERENTE y de la suscripción del Acta de Aceptación Definitiva, el hardware, partes y repuestos de los bienes de producción extranjera IPS y el sistema de gestión centralizada y reportes suministrados, así como el software que los compone, no deben tener anuncio de inicio de End of Life o Fin de Vida Util por parte del fabricante.

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.1.13.**

ETB REQUIERE que el fabricante de los equipos de la solución a suministrar, se encuentre en el cuadrante superior derecho definido como recomendado, del mapa de valor de seguridad (SVM) para Data Center Intrusion Prevention System (DCIPS) a febrero de 2018 de NSS Labs, laboratorio independiente de reconocimiento mundial en pruebas de ciberseguridad, o que se encuentre a diciembre de 2017, en el cuadrante mágico de Gartner como vendedor líder en el reporte para Intrusion Detection and Prevention Systems. Adjuntar reportes que respalden la ubicación del fabricante en los cuadrantes indicados.

**SE RECOMIENDA A LA ENTIDAD TENER EN CUENTA AMBOS REPORTES Y NO SOLAMENTE UNO, YA QUE DE ESTA FORMA LA ETB OBTENDRÁ SOLUCIONES DE VANGUARDIA Y BIEN CALIFICADAS POR TERCEROS EXPERTOS. TAMBIÉN SE RECOMIENDA TENER EN CUENTA EL ESTUDIO DE NSS LABS MAS RECIENTE (2018), DONDE SE PUEDE VER LA INTENCION DE INVERSION POR LOS FABRICANTES EN SUS PRODUCTOS.**

### RESPUESTA PREGUNTA

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.13 se tendrá en cuenta el reporte de NSS Labs o el de Gartner.**

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.2.2.**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre los transceivers de 10Gb Multimodo (SFP+/SR), 10GB Multimodo (SFP+/SR) y transceivers 1Gb Multimodo (SFP/SX) requeridos en el diseño de la solución, así mismo los pathcords de fibra monomodo y multimodo y cables UTP, de longitud de 3mts y 5mts para conectividad dentro del gabinete y cables de poder de acuerdo al estándar indicado por ETB, elementos necesarios para la correcta operación de los equipos e integración con la infraestructura de la red de ETB. El CONTRATISTA deberá suministrar transceivers LC de 10Gb monomodo (SFP+/LR) o LC de 10Gb Multimodo (SFP+/SR) adicionales para ser instalados en los firewalls Checkpoint 13500 y a los switches Nexus de acuerdo a lo definido en la fase de diseño.

**POR FAVOR ACLARAR CUALES SON LOS TIPOS DE TRANSCEIVERS SOLICITADOS, YA QUE LA HAY ALGUNAS DIFERENCIAS CON LO REQUERIDO EN LA TABLA DE LA PAGINA 46.**

### RESPUESTA PREGUNTA

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.2.11 los equipos IPS deben venir con la capacidad de operar con transceivers multimodo de 10Gbps, sin embargo, el oferente deberá suministrar todos los transceivers que se describen en los términos técnicos, en caso de requerirse por concepto de diseño para la integración de la solución.**

### PREGUNTA

En el punto 6.2.11 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que cada equipo IPS cuenten como mínimo con el siguiente número de segmentos de red para el tráfico de inspección, cada uno con bypass interno físico. Entendiendo como segmento de red, a una paridad de puertos de red, que funcionan entre ellos como entrada y salida, respectivamente una interfaz con la otra y viceversa. No se admite el uso de cables breakout QSFP+ para el cumplimiento de la densidad de segmentos solicitados en SFP+. El bypass interno físico, no debe ser suministrado con hardware adicional o externo a los segmentos de red del equipo, con el cual se debe garantizar que el tráfico no se vea interrumpido, en el momento en que el equipo IPS se encuentre apagado, sin suministro eléctrico, en estado de reinicio, realizando actualizaciones de software y de firmware y ante un error del software.

Equipo	Ubicación	Número de Segmentos de Red	Tipo de Interfaces de Red	Bypass Interno Físico
Equipo IPS 1	DC Cuni	6 segmentos	Óptico 10Gb Multimodo (SFP+/SR)	SI
		4 segmentos	Eléctrico Cobre 1Gb RJ45	SI
Equipo IPS 2	NODO CHICO	6 segmentos	Óptico 10Gb Multimodo (SFP+/SR)	SI
		4 segmentos	Eléctrico Cobre 1Gb RJ45	SI

Agradecemos considerar como válida las soluciones que cuenten con la siguiente cantidad de puertos:

Equipo	Ubicación	Número de Segmentos de Red	Tipo de Interfaces de Red	Bypass Interno Físico
Equipo IPS 1	DC Cuni	3 segmentos	Óptico 10Gb Multimodo (SFP+/SR)	SI
		4 segmentos	Óptico 1Gb Multimodo (SFP+/SR)	SI
Equipo IPS 2	NODO CHICO	3 segmentos	Óptico 10Gb Multimodo (SFP+/SR)	SI
		4 segmentos	Óptico 1Gb Multimodo (SFP+/SR)	SI

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB requiere conexiones en fibra de 10Gbps, no en fibra de 1Gbps y como parte de la estrategia de migración a la nueva solución, conexiones en cobre de 1Gb.**

### **PREGUNTA**

En el punto 6.3.2 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que los requerimientos como throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales sean de la funcionalidad específica de IPS de cada equipo IPS y no de funcionalidades de firewall u otras funcionalidades de UTM o NGFW, tanto para protocolo IP versión seis (06) como IP versión cuatro (04), en cada equipo IPS suministrado. ETB entiende que, dependiendo de la marca, el throughput real de inspección IPS se podría encontrar identificado con otro nombre en el datasheet o en el documento de especificaciones técnicas del fabricante, en el cual podrían agrupar otras funcionalidades, sin embargo, se aclara que el requerimiento del throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales se enfoca en la capacidad del equipo con la activación del módulo o funcionalidad de inspección IPS, para este caso, el OFERENTE deberá indicar con la respuesta a este numeral el nombre exacto con el que se encuentra en el datasheet. Indicar como se cumple este requerimiento.”

Por favor considerar como válida las soluciones que de NGFW, pero que nativamente cuentan con sistema operativo para IPS, diferenciado del sistema operativo para Firewall. De modo que este párrafo quedaría como:

“ETB REQUIERE que los requerimientos como throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales sean de la funcionalidad específica de IPS de cada equipo, tanto para protocolo IP versión seis (06) como IP versión cuatro (04), en cada equipo IPS suministrado. ETB entiende que, dependiendo de la marca, el throughput real de inspección IPS se podría encontrar identificado con otro nombre en el datasheet o en el documento de especificaciones técnicas del fabricante, en el cual podrían agrupar otras funcionalidades, sin embargo, se aclara que el requerimiento del throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales se enfoca en la capacidad del equipo con la activación del módulo o

funcionalidad de inspección IPS, para este caso, el OFERENTE deberá indicar con la respuesta a este numeral el nombre exacto con el que se encuentra en el datasheet. Indicar como se cumple este requerimiento.”

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.2, el requerimiento se enfoca en la funcionalidad IPS del equipo ofertado y no de otras funcionalidades, lo cual será validado en la documentación y probado en laboratorio. Entendiendo que dependiendo de la tecnología y marca, los requerimientos técnicos como el throughput real de inspección IPS, pueden ser identificados en el documento de especificaciones del fabricante con nombres diferentes acorde a la marca y que podría agrupar otras funcionalidades.**

### **PREGUNTA**

En el punto 3.6.7 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que el equipo IPS genere alertas en el caso que se observe incremento de la latencia.” Considerando que algunos de los fabricantes denominan en forma diferente algunas características, solicitamos se cambie este texto por:

“ETB REQUIERE que el equipo IPS genere alertas/eventos en el caso que se observe incremento de la latencia.”

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**Dirigirse al numeral 6.3.6 ETB REQUIERE que el equipo IPS genere alertas o eventos en el caso que se observe incremento de la latencia.**

### **PREGUNTA**

En el punto 6.3.5 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que cada equipo IPS soporte como mínimo 13000000 conexiones concurrentes, tanto para protocolo IP versión seis (06) como IP versión cuatro (04). Indicar como se cumple este requerimiento.

Equipo	Ubicación	Throughput Real de Inspección IPS	Capacidad de incremento del Throughput real de inspección SSL	Throughput de Inspección SSL	Conexiones por segundo	Conexiones concurrentes	Versión Protocolo IP
Equipo IPS 1	DC Cuni	5Gbps	7.5Gbps	2Gbps	400000	13000000	IPv4 e IPv6
Equipo IPS 2	NODO CHICO	5Gbps	7.5Gbps	2Gbps	400000	13000000	IPv4 e IPv6

”

En esta tabla entendemos que el throughput soportado por el equipo sin SSL debe de 5 Gbps, 20 Gbps únicamente para el SSL, y 7.5 Gbps combinados. Por favor confirmar.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo a los numeral 6.3.3, 6.3.7 y 6.3.8 la capacidad requerida de throughput real de inspección es de 5Gbps con una capacidad de incremento a 7.5Gbps por crecimiento de la demanda de ETB. Ambas capacidades independientes a los 2Gbps de inspección tráfico SSL requerido.**

**ETB realiza la modificación mediante Adenda.**



### **PREGUNTA**

En el punto 6.3.31 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que los equipos IPS permita filtros del fabricante y creados por ETB, con selección de acciones como respuesta a una detección. Deberá existir por lo menos las siguientes acciones o similares: Block (drop packet), Block (TCP Reset), Permitir, Notificar, Trace (Captura de Paquetes). Indicar como se cumple este requerimiento.”

Entendemos que no es necesario cumplir todas las acciones, siempre que se cumpla el objetivo de filtros del fabricante y creados. Por favor confirmar.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.31, se requiere cada una de las acciones indicadas o similares en funcionamiento que hagan a su vez, sin omitir ninguna de las nombradas en el numeral.**

### **PREGUNTA**

En el punto 6.3.35 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que los equipos IPS permitan la creación de reglas para re-direccionar el tráfico antes de o luego de la inspección que hace el equipo, de tal forma que una copia del tráfico sea re-direccionado a un puerto del mismo equipo IPS. Indicar cómo se cumple este requerimiento”

Agradecemos explicar el objetivo de este requisito, y permitir brindar una solución alternativa que cumpla con el requisito.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que el objetivo de este requerimiento es poder re-direccionar una copia del tráfico a otra interfaz del mismo equipo IPS.**

### **PREGUNTA**

En el punto 6.4.14 del documento denominado RFP IPS versión final indica “ETB REQUIERE que los equipos IPS permitan la creación de reglas para re-direccionar el tráfico antes de o luego de la inspección que hace el equipo, de tal forma que una copia del tráfico sea re-direccionado a un puerto del mismo equipo IPS. Indicar cómo se cumple este requerimiento”

Por favor indicar la cantidad de eventos que se esperan por mes. el virtual FMC puede retener 10 Millones de eventos en total. Por favor ajustar el requerimiento a este cumplimiento.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.4.14, ETB requiere el dimensionamiento de su sistema de gestión centralizada y reportes, para una retención de reportes y logs para al menos 3,5 meses en máquina virtual, de acuerdo a la cantidad de equipos IPS requeridos y sus capacidades solicitadas.**

### **PREGUNTA**

En el ANEXO TÉCNICO I, en el punto 3.6.2.3 califica con 55 de 200 puntos para el oferente que cumpla con “ETB desea que el OFERENTE acredite que para la prestación del servicio

cuenta con conocimientos certificados por fabricante NSE 8 Fortinet Network Security Expert nivel 8”.

Considerando que la solución podría ser de otra marca, agradecemos ampliar este cumplimiento a la certificación de fábrica del fabricante de los equipos ofertados.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que ese numeral y requerimiento no existe en los términos técnicos del proceso en curso. El Anexo Técnico 1 corresponde a la EXPERIENCIA DEL INTERESADO.**

#### **PREGUNTA**

En el ANEXO TÉCNICO I, en el punto 3.6.2.4 califica con 55 de 200 puntos para el oferente que cumpla con “ETB desea que el OFERENTE acredite conocimiento certificado de una o varias de las siguientes certificaciones:

- Check Point Certified Managed Security Expert (CCMSE) Provider-1
- Multi-Domain Security Management witch VSX
- Tipping Point Expert Technical Security
- Palo Alto Networks Certified Network Security Engineer (PCNSE)”

Considerando que la solución podría ser de otra marca, agradecemos ampliar este cumplimiento a la certificación de fábrica del fabricante de los equipos ofertados.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que ese numeral y requerimiento no existe en los términos técnicos del proceso en curso. El Anexo Técnico 1 corresponde a la EXPERIENCIA DEL INTERESADO.**

#### **PREGUNTA**

Considerando que las respuestas de las observaciones se publican el 19 de Diciembre, consideramos que es muy poco tiempo; agradecemos ampliar el pazo hasta el 08 de Enero 2019.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que no es claro cuál es el plazo que está solicitando ampliar.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.10. Experiencia del OFERENTE**

ETB REQUIERE que se incluya en la oferta dos (02) certificaciones de experiencia del OFERENTE de contratos o proyectos establecidos y ejecutados en Colombia y que correspondan a la prestación del servicio de seguridad con la implementación de la marca de la solución de sistema de prevención de intruso ofertada, con una capacidad igual o superior de las siguientes variables:

- 5 Gbps de tráfico de inspección.
- 1000 usuarios.

Con el fin de la pluralidad de oferentes solicitamos amablemente a la entidad que la experiencia acreditar sea así:

Dos (02) certificaciones o contratos de experiencia del OFERENTE ejecutados o ejecución en Colombia y que correspondan a la prestación del servicio de soporte o implementación de soluciones prevención de intruso.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud. De acuerdo al numeral 6.10.1 ETB requiere que el oferente presente al menos dos (02) certificaciones de experiencia en la implementación de soluciones IPS de la marca de la solución ofertada, con características técnicas similares al proceso en curso.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.10.3.**

6.10.3. ETB REQUIERE que todas las certificaciones de experiencia estén firmadas por el cliente que adquirió la solución de seguridad a nombre del oferente. Si la referencia es de ETB debe suministrar el número del contrato para realizar la validación al interior de la ETB. Éstas deberán contener como mínimo los siguientes datos:

- Nombre del cliente.
- Descripción del proyecto/servicio.
- Objeto del contrato.
- Fecha de inicio y fecha de finalización.
- Información de contacto del cliente.
- Componentes utilizados, incluyendo la referencia o modelo.

Solicitamos amablemente a la entidad que se pueda acreditar la experiencia con copia de los contratos.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.10.3 ETB requiere que las dos (02) certificaciones de experiencia sean acreditadas y firmadas por el cliente que adquirió la solución. Las copias de los contratos pueden ser adjuntadas con la oferta como soporte a las certificaciones.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.10.1.**

ETB REQUIERE que se incluya en la oferta dos (02) certificaciones de experiencia del OFERENTE de contratos o proyectos establecidos y ejecutados en Colombia y que correspondan a la prestación del servicio de seguridad con la implementación de la marca de la solución de sistema de prevención de intruso ofertada, con una capacidad igual o superior de las siguientes variables:

- 5 Gbps de tráfico de inspección.
- 1000 usuarios.

Solicitamos a la entidad que permita presentar experiencia asociada con la implementación de equipos IPS de otra marca.

De igual manera, solicitamos que no sea restrictivo el tráfico a 5Gb. Se requiere que la entidad autorice la experiencia relacionada con implementaciones de equipos IPS, con menor tráfico de inspección.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud. De acuerdo al numeral 6.10.1 ETB requiere que el oferente presente al menos dos (02) certificaciones de experiencia en la implementación de soluciones IPS de la marca de la solución ofertada, con características técnicas similares al proceso en curso.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 1.3**

Fecha y hora para presentación de ofertas (3 días)

Solicitamos a la entidad ampliar el plazo de entrega de la oferta.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB realiza la modificación mediante adenda.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.2.11**

ETB REQUIERE que cada equipo IPS cuenten como mínimo con el siguiente número de segmentos de red para el tráfico de inspección, cada uno con bypass interno físico. Entendiendo como segmento de red, a una paridad de puertos de red, que funcionan entre ellos como entrada y salida, respectivamente una interfaz con la otra y viceversa. No se admite el uso de cables breakout QSFP+ para el cumplimiento de la densidad de segmentos solicitados en SFP+. El bypass interno físico, no debe ser suministrado con hardware adicional o externo a los segmentos de red del equipo, con el cual se debe garantizar que el tráfico no se vea interrumpido, en el momento en que el equipo IPS se encuentre apagado, sin suministro eléctrico, en estado de reinicio, realizando actualizaciones de software y de firmware y ante un error del software.

Solicitamos a la entidad que se acepte hasta un tope de uso de espacio en rack disponible, para utilización de bypass externo, pues para el número de segmentos a proteger, la mayoría de fabricantes requerirán unidades de bypass externas y con la solicitud de que el bypass sea únicamente interno, sólo un fabricante cumpliría, lo que va en contravía de la pluralidad de oferentes.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud. Se informa que más de un fabricante cumple con el requerimiento de segmentos indicados en los términos técnicos.**

**PREGUNTA**  
**Numeral 6.2.11**

ETB REQUIERE que cada equipo IPS cuenten como mínimo con el siguiente número de segmentos de red para el tráfico de inspección, cada uno con bypass interno físico. Entendiendo como segmento de red, a una paridad de puertos de red, que funcionan entre ellos como entrada y salida, respectivamente una interfaz con la otra y viceversa. No se admite el uso de cables breakout QSFP+ para el cumplimiento de la densidad de segmentos solicitados en SFP+. El bypass interno físico, no debe ser suministrado con hardware adicional o externo a los segmentos de red del equipo, con el cual se debe garantizar que el tráfico no se vea interrumpido, en el momento en que el equipo IPS se encuentre apagado, sin suministro eléctrico, en estado de reinicio, realizando actualizaciones de software y de firmware y ante un error del software.

Solicitamos a la entidad indicar si sería posible consolidar segmentos de fibra en Cuni y en Chicó, usando VLAN trunking, por ejemplo, para hacer eficiente el uso de los puertos físicos? De igual manera Solicitamos aclarar de los 6 segmentos en fibra, tanto de Cuni como de Chicó, cuánto es el ancho de banda total que se maneja por segmento y su crecimiento porcentual estimado, durante el tiempo que dure el contrato.

**RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que se empleará Vlan Trunking tanto en DC Cuni como en nodo Chico, para el uso eficiente de los segmentos físicos, sin embargo, la densidad solicitada de segmentos, es la requerida para atender la separación física de contextos de red internos de ETB.**

**Dirigirse a los numerales 6.3.3, 6.3.5, 6.3.7 y 6.3.8 para capacidades de throughput requeridos.**

**PREGUNTA**  
**Numeral 6.3.35**

ETB REQUIERE que los equipos IPS permitan la creación de reglas para re-direccionar el tráfico antes de o luego de la inspección que hace el equipo, de tal forma que una copia del tráfico sea re-direccionado a un puerto del mismo equipo IPS. Indicar cómo se cumple este requerimiento.

Solicitamos a la entidad eliminar lo indicado en el 6.3.35. Lo anterior porque dicha solicitud asociada con crear un loop decapa 2 de la red , puede desencadenar inestabilidad en la misma.

**RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud, toda vez que esta capacidad es empleada para troubleshooting.**

**PREGUNTA**  
**Numeral 1.8**

Informar por escrito a Migración Colombia sobre la vinculación, contratación o admisión y de su desvinculación o terminación del contrato, dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la iniciación o terminación de la..

**Observación:** Por favor indicar, si el párrafo anteriormente descrito finaliza en ese punto o tiene alguna información adicional.

#### RESPUESTA PREGUNTA

**ETB realiza la modificación mediante adenda.**

#### PREGUNTA

##### **Numeral 1.18**

En el evento en que ETB opte por la adjudicación, la misma se realizará al oferente que haya obtenido el mayor puntaje económico, de acuerdo con la ponderación definida-

**Observación:** Por favor indicar, si el párrafo anteriormente descrito finaliza en ese punto o tiene alguna información adicional.

#### RESPUESTA PREGUNTA

**No se requiere modificación dado que las reglas de ponderación de ofertas está definida en el numeral 2.16 del capítulo financiero de los términos de referencia.**

#### PREGUNTA

##### **Numeral 1.21.8**

El contrato podrá darse por terminado por las causales legales o por las siguientes: (i) por mutuo acuerdo. (ii) anticipadamente por ETB, en cualquier tiempo, dando aviso al CONTRATISTA con una antelación mínima de 30 días calendario. (iii) de manera anticipada por ETB, en cualquier tiempo cuando ETB evidencie que el contratista ha sido incluido dentro de las listas restrictivas vinculantes o no vinculantes nacionales o extranjeras. PARÁGRAFO: en todo caso, la terminación anticipada del contrato no da lugar a indemnización alguna por parte de ETB, en este caso, sólo se pagarán las sumas correspondientes bienes recibidos a satisfacción de ETB, o las solicitudes de pedido que se hayan formulado y que se encuentren en curso.

**Observación:** Solicitamos eliminar la facultad de terminación unilateral por conveniencia establecida en el numeral 1.21.8, literal (ii) teniendo en cuenta el perjuicio que ello causa al proveedor en relación con las inversiones realizadas para la ejecución del proyecto.

#### RESPUESTA PREGUNTA

**No se acepta la solicitud y en consecuencia se mantiene lo establecido en los términos de referencia, por lo que se recomienda al oferente realizar su propio análisis de riesgos.**

#### PREGUNTA

##### **Numeral 2.7.3**

El cien por ciento (100%) del precio de cada año de licenciamiento de uso de software, según las especificaciones descritas en el capítulo técnico, se pagará al inicio de cada año de servicio, en pesos colombianos, para el primer año a la TRM vigente en la fecha en la que se inicia el servicio del primer año, para el segundo año y tercer año, a la TRM vigente en la fecha en la que se inicia la renovación del segundo y tercer año respectivamente, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación en el equipo Cuentas por Pagar de ETB, de la factura correspondiente, acompañada del Acta de Recibo Aceptación Provisional de la solución y Certificado de Activación del Servicio para el primer año, del Certificado de Activación del Servicio para el segundo y tercer año, las cuales deben estar suscritas por el Supervisor del Contrato y el Contratista.

**Pregunta:** Por favor indicar, si el contrato marco inicial para la solución de IPS se debe manejar por periodo de 3 años, o con renovaciones anualmente durante la ejecución del proyecto.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo con los términos de referencia de la INVITACIÓN PÚBLICA N° 103944831, el Licenciamiento de uso de software es por 36 meses, los cuales se pagarán al inicio de cada año de servicio.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.12**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA preste el servicio de Soporte Técnico Local para toda la solución IPS, entendiéndose para los bienes de producción extranjera, sistema de gestión centralizada y reportes junto con su licenciamiento.

**Pregunta:** Por favor indicar, la cantidad de administradores actuales que tiene ETB para la solución de IPS - Solución Tipping Point modelo 2500N para toda la solución.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB se abstiene de brindar esa información. Debido a su dinamismo y flexibilidad en la disponibilidad de los recursos para la operación interna.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.12**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA preste el servicio de Soporte Técnico Local para toda la solución IPS, entendiéndose para los bienes de producción extranjera, sistema de gestión centralizada y reportes junto con su licenciamiento.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Qué perfil profesional tienen actualmente las personas que administran la solución IPS en las instalaciones de ETB?.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB se abstiene de brindar esa información.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.12**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA preste el servicio de Soporte Técnico Local para toda la solución IPS, entendiéndose para los bienes de producción extranjera, sistema de gestión centralizada y reportes junto con su licenciamiento.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Las personas que administraran los nuevo IPS, tendrán el apoyo de los anteriores administradores. Todo por el tema de preguntas sobre la solución o ETB garantiza que todo está debidamente documentado?.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.6 el Contratista deberá realizar el levantamiento de información y site surveys para la solución IPS a implementar.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.1.25**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA realice todos los ajustes técnicos de hardware, software y comunicaciones en la infraestructura tecnológica de ETB que hacen parte del objeto del contrato, suficientes y necesarios para la correcta instalación, configuración, implementación de los equipos a suministrar e integración con la infraestructura y plataformas de monitoreo de ETB.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿ETB, actualmente maneja unas configuraciones ya fijas en los equipos IPS actuales. Dentro del contrato, se requiere una reconfiguración de la solución de acuerdo a las mejores prácticas de cada uno de los fabricantes?.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.8.13.3 la configuración actual en su totalidad debe ser migrada a los equipos nuevos, sin omisión, garantizando su similitud de funcionamiento, reportes, filtros y conversión de configuración.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.2.2**

ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre los transceivers de 10Gb Multimodo (SFP+/SR), 10GB Multimodo (SFP+/SR) y transceivers 1Gb Multimodo (SFP/SX) requeridos en el diseño de la solución, así mismo los pathcords de fibra monomodo y multimodo y cables UTP, de longitud de 3mts y 5mts para conectividad dentro del gabinete y cables de poder de acuerdo al estándar indicado por ETB, elementos necesarios para la correcta operación de los equipos e integración con la infraestructura de la red de ETB. El CONTRATISTA deberá suministrar transceivers LC de 10Gb monomodo (SFP+/LR) o LC de 10Gb Multimodo (SFP+/SR) adicionales para ser instalados en los firewalls Checkpoint 13500 y a los switches Nexus de acuerdo a lo definido en la fase de diseño.

**Pregunta:** De acuerdo a la visita generada a cada uno de los Datacenter de ETB (CUNI y CHICO), por favor confirmar:

1. ¿Los cables de poder solicitados para la solución deben ser IEC 320 C13 y NEMA 515?.



2. ¿Las unidades de Rack utilizadas para cada uno de los nuevos IPS Perimetrales son dos por cada equipo?.
3. ¿Los transceivers solicitados para la nueva solución son Transceivers Multimodo (10 GB y 1 GB)?.
4. ¿ Por favor indicar la cantidad total de Transceivers o puertos físicos que debe manejar la solución, de acuerdo al crecimiento destinado por ETB en un periodo de tres años (Conexiones a NGFW Checkpoint, Nessus 7000 y Nessus 3000) para los dos sitios?.
5. ¿Por favor indicar si los Pachtcord contemplados para la presenta oferta, deben ser como mínimo categoría 6 o superiores?.

**NOTA:** Estas preguntas son más aclaratorias y soporte de información. Debido a que no serán escritas en ninguna adenda o adición del RFP. Una de las preguntas están contempladas en el presente RFP IPS - ETB.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que las características de energía, cableado de datos, distancias totales, tipos de transceivers, cantidad de puertos físicos de la solución IPS, equipos activos de la red que participan en la conectividad de la solución IPS y una topología sugerida base sujeta a cambios por concepto de definiciones en la fase de diseño después de la orden de inicio, se encuentran en los términos técnicos. Por ejemplo, los numerales 6.2.4 y 6.2.5 indica el requerimiento de cables de poder para cada sitio. La visita realizada, cumple el objetivo para que el interesado, acote en su oferta los requerimientos generales plasmados en los términos técnicos.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.2.8**

ETB REQUIERE que cada equipo IPS cuente con la capacidad de ser implementado en alta disponibilidad o cluster o stack en modalidad activo-activo o activo-pasivo con failover sin intervención manual.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Es necesario que los equipos ofertados manejen la solución de Activo - Activo?.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.2.8, cada equipo IPS debe tener la capacidad de ser implementado en alta disponibilidad en modalidad activo - activo o activo - pasivo.**

#### **PREGUNTA**

##### **Numeral 6.2.9**

ETB REQUIERE que cada equipo IPS tengan la capacidad de ser implementado en alta disponibilidad o cluster o stack, sin utilizar los puertos asignados para la inspección del tráfico o puertos de administración.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Es de estricta necesidad que los equipos manejen un puerto fijo definido para la creación de HA, o en caso de cualquier solución definir el puerto que se quiera para este fin?.

### RESPUESTA PREGUNTA

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.2.9, se requiere que cada equipo IPS tenga la capacidad de ser implementado en alta disponibilidad, sin utilizar los segmentos asignados para la inspección del tráfico o los puertos para gestión.**

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.4.8**

ETB REQUIERE que el sistema de gestión centralizada y reportes este en capacidad de enviar traps de eventos y alarmas vía SNMP. También el CONTRATISTA deberá suministrar todos los MIBS necesarios para el monitoreo o integración de la solución suministradas con las plataformas de monitoreo de ETB.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Actualmente que solución de maneja ETB para el cumplimiento de este numeral?.

### RESPUESTA PREGUNTA

**ETB informa que de acuerdo al numeral 6.4.11 el envío de traps de eventos y alarmas vía SNMP podrá realizarlo el sistema de gestión centralizada y reportes hacia la plataforma BMC.**

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.4.8**

ETB REQUIERE que el sistema de gestión centralizada y reportes este en capacidad de enviar traps de eventos y alarmas vía SNMP. También el CONTRATISTA deberá suministrar todos los MIBS necesarios para el monitoreo o integración de la solución suministradas con las plataformas de monitoreo de ETB.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Los LOGS generados de la solución de IPS actual, estan resguardados sobre infraestructura de ETB o se debe contemplar una nueva infraestructura para esta solución?.

### RESPUESTA PREGUNTA

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.4.14 el sistema de gestión centralizada y reportes debe tener la capacidad de retención de reportes y logs para al menos 3,5 meses. Para ello el oferente deberá indicar como cumple este requerimiento teniendo en cuenta que se está solicitando el sistema de gestión centralizada y reportes en máquina virtual.**

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.4.10**

ETB REQUIERE que el sistema de gestión centralizada y reportes permita la integración con herramientas de monitoreo y SIEM. Indicar como cumple este requerimiento.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿Qué solución de herramienta de monitoreo y SIEM, tiene actualmente ETB?.

### RESPUESTA PREGUNTA

ETB aclara que el monitoreo se realiza actualmente con la plataforma BMC. ETB se abstiene de informar la solución SIEM en esta fase del proceso, no obstante, de acuerdo al numeral 6.4.10 el oferente está en la obligación de informar como cumple el requerimiento de este numeral.

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.4.11**

ETB REQUIERE que el sistema de gestión centralizada y reportes se integre a plataformas de backup y monitoreo que posee ETB entre otras como el servidor NTP, servidor DNS, Plataforma BMC y se integre a la infraestructura de red de ETB.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿La herramienta que actualmente tiene ETB para la generación de Backups?.

### RESPUESTA PREGUNTA

ETB emplea diferentes soluciones de backup entre ellas Legato. De igual forma, se aclara que el backup también podría ser ejecutado a través de scripts programados por acceso SSH a la solución IPS.

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.5.3**

ETB REQUIERE que el licenciamiento de uso de software incluya el servicio de soporte de fabricante, reemplazo de partes o RMA, derecho a actualizaciones del software y de las firmas, disponibilidad de parches e incorporación de las nuevas y últimas versiones de software, acceso al portal del fabricante, a documentación, estado de licenciamiento y noticias del fabricante, todo lo anterior en atención 7x24.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿El soporte contemplado debe ser 7x24x4, entendiendo que el 4 son las horas hábiles para el reemplazo del RMA una vez diagnosticada la falla o que otros valores se tienen contemplados en este reemplazo?.

### RESPUESTA PREGUNTA

De acuerdo al numeral 6.5.3 ETB requiere que el soporte de fabricante incluyendo RMA sea 7x24. Adicional, ETB requiere que el Contratista garantice el cumplimiento de los tiempos o ANS indicados en el numeral 6.6.7.5.

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.6.5.1**

ETB requiere que el soporte correctivo sea prestado en una atención 7 x 24.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿El soporte 7x24 siempre debe tener personal en sitio o se pueden manejar turnos rotativos en 6x12 con disponibilidad para cumplir la opción de 7x24?.

### RESPUESTA PREGUNTA

De acuerdo al numeral 6.6.5.1 el servicio de soporte sea 7x24.

Dirigirse al numeral 6.6.5.2 para lo referente con las modalidades de atención en sitio y remota para la prestación del servicio de soporte técnico local.

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.6.5.1**

ETB requiere que el soporte correctivo sea prestado en una atención 7 x 24.

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿El personal previsto para esta solución por parte de Axity, debe estar en las instalaciones de ETB o en las instalaciones de Axity gestionando la solución de ETB vía remoto?.

### RESPUESTA PREGUNTA

Dirigirse al numeral 6.6.5.2 para lo referente con las modalidades de atención en sitio y remota para la prestación del servicio de soporte técnico local.

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.6.7.5**

De acuerdo con el tiempo de respuesta del CONTRATISTA, se aplicará lo dispuesto en la siguiente tabla:

**Pregunta:** Por favor indicar, ¿ Los ANS y pagos asociados a incumplimientos de los mismos, ETB ya los tiene definidos o se pueden ajustar para conveniencia de las dos partes?.

### RESPUESTA PREGUNTA

ETB establece los ANS, pagos e incumplimiento asociados, en el numeral 6.6.7.5 y 6.6.7.6.

### PREGUNTA

#### **Numeral 6.8.12.2**

El lugar de realización de las pruebas de aceptación, podrán ser el Datacenter Cuni y Nodo Chico. Por consiguiente, el CONTRATISTA deberá ser responsable del transporte, traslado e ingreso y salida del hardware y software puestos a disposición para la realización de las pruebas de aceptación.

**Pregunta:** por favor indicar, ¿El tiempo dispuesto por ETB para las pruebas o ATP para la nueva solución de IPS perimetral?.

### RESPUESTA PREGUNTA

Dirigirse al numeral 6.7.6 para identificación de tiempos y actividades requeridas en el cronograma establecido.

**PREGUNTA**  
**Numeral 6.8.12.2**

El orden de ejecución de las pruebas son decisión de ETB.

**Pregunta:** por favor indicar, ¿ETB actualmente ya tiene un plan de ejecución de pruebas?. Si la respuesta es afirmativa, ETB podría compartir dicho documento.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.12.1 el contratista entregará en la fase de Diseño e Ingeniería de Detalle, el Plan de Pruebas de Aceptación ATP desarrollado en conjunto con ETB.

**PREGUNTA**

Solicitamos amablemente se modifique la cantidad de conexiones por segundo a mínimo 120.000, ya que la cantidad solicitada solo favorece a una marca en particular y sobredimensiona la solución según el throughput de 5 Gbps solicitado por ETB.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB no atiende su solicitud. Las capacidades requeridas fueron dimensionadas con la necesidad de ETB de la nueva arquitectura deseada y óptima para la solución IPS. Adicional, se informa que más de un fabricante cumple con las capacidades requeridas.

**PREGUNTA**

Solicitamos amablemente, que sea aceptada una solución (es decir más de un equipo) de IPS y no se limite a un (1) appliance por datacenter, esto para cumplir con la cantidad de segmentos de red (interfaces bypass) que requiere la entidad.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB no atiende su solicitud. El diseño de un equipo IPS por sitio obedece a la mejor opción costo/beneficio para ETB.

**PREGUNTA**

Suministrar borrador del contrato para ser revisado por el departamento jurídico.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB en sus procesos de contratación no contempla borrador de la minuta del contrato; en el evento en que el oferente resulte adjudicatario del contrato, la minuta será elaborada con sujeción a las disposiciones de los términos de referencia.

**PREGUNTA**

Solicitamos nos confirmen si se pueden realizar ajustes sobre la carta de presentación de la oferta.

**RESPUESTA PREGUNTA**

De conformidad con lo previsto en el literal a) del numeral 1.6 de los términos de referencia, se aclara que el anexo 1 relativo a carta de presentación de oferta deberá ser diligenciado por el oferente incorporando los datos solicitados, sin que el mismo

sea modificado. En otras palabras, no es procedente realizar ajustes sobre el contenido del formato.

**PREGUNTA**

Agradecemos ampliación del plazo para la entrega de la oferta.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB realiza la modificación mediante adenda.

**PREGUNTA**

Agradecemos nos confirmen que documentos conforman el capítulo jurídico.

**RESPUESTA PREGUNTA**

De acuerdo con lo señalado en el capítulo jurídico de los términos de referencia, los siguientes son los documentos referentes a dicho capítulo:

1. anexo 1 “ carta de presentación de oferta”.
2. Anexo 2 “ formato de inscripción de proveedores”.
3. Anexo 3 “ acuerdo de buenas prácticas y responsabilidad corporativa”
4. Certificado de cámara de comercio expedido con vigencia no superior a 30 días, con respecto a la fecha de presentación de oferta , o su equivalente para el caso de proveedores extranjeros
5. certificado de aportes parafiscales y seguridad social
6. original póliza de seriedad de oferta la cual debe observar cada una de las exigencias del numeral 1.7 de los términos de referencia, cuya fecha de vigencia debe ser desde la fecha pactada en el cronograma del proceso para presentación de oferta.
7. original del recibo de pago, o certificación de pago de la póliza de seriedad de oferta
8. condiciones del contrato de seguro , esto es el clausulado

**PREGUNTA**

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 1.9. LUGAR, FECHA Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS. Las ofertas se recibirán en la Gerencia de Abastecimiento de ETB, ubicada en la carrera 7 N° 20-99 Piso 2, el 24 de diciembre de 2018, a las 10 horas en los términos del artículo 829 del código de comercio.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente prórroga en la presentación de la oferta para el 28 de diciembre de 2018, a la misma hora. Esta solicitud está basada en que los procesos administrativos, una vez ETB brinde respuesta a las observaciones, se requiere de mayor tiempo al expuesto en el cronograma, dado a que, en el proceso de preparación y elaboración de la oferta, dependemos de terceros como lo es, el Fabricante, Mayorista, Corredor de Seguros, entre otros.*

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB realiza la modificación mediante Adenda.

### **PREGUNTA**

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.2.11. ETB REQUIERE que cada equipo IPS cuenten como mínimo con el siguiente número de segmentos de red para el tráfico de inspección, cada uno con bypass interno físico. Entendiendo como segmento de red, a una paridad de puertos de red, que funcionan entre ellos como entrada y salida, respectivamente una interfaz con la otra y viceversa. No se admite el uso de cables breakout QSFP+ para el cumplimiento de la densidad de segmentos solicitados en SFP+. El bypass interno físico, no debe ser suministrado con hardware adicional o externo a los segmentos de red del equipo, con el cual se debe garantizar que el tráfico no se vea interrumpido, en el momento en que el equipo IPS se encuentre apagado, sin suministro eléctrico, en estado de reinicio, realizando actualizaciones de software y de firmware y ante un error del software.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente modificar este numeral donde se acepte hasta un tope de uso de espacio en rack disponible, para utilización de bypass externo, pues para el número de segmentos a proteger, la mayoría de fabricantes requerirán unidades de bypass externas y con la solicitud de que el bypass sea únicamente interno, sólo un fabricante cumpliría, lo que va en contravía de la pluralidad de oferentes.”*

*“Adicionalmente, sería posible consolidar segmentos de fibra en Cuni y en Chicó, usando VLAN trunking, por ejemplo, ¿para hacer eficiente el uso de los puertos físicos? Solicitamos amablemente aclarar de los 6 segmentos en fibra, tanto de Cuni como de Chicó, cuánto es el ancho de banda total que se maneja por segmento y su crecimiento porcentual estimado, durante el tiempo que dure el contrato.”*

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud. Se informa que mas de un fabricante cumple con el requerimiento de segmentos indicados en los términos técnicos.**

**ETB informa que se empleará Vlan Trunking tanto en DC Cuni como en nodo Chico, para el uso eficiente de los segmentos físicos, sin embargo, la densidad solicitada de segmentos, es la requerida para atender la separación física de contextos de red internos de ETB.**

**Dirigirse a los numerales 6.3.3, 6.3.5, 6.3.7 y 6.3.8 para capacidades de throughput requeridos.**

### **PREGUNTA**

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.3.16. ETB REQUIERE que los equipos IPS tengan la capacidad de interrumpir las actividades maliciosas tales como ransomware y fuga de datos entre otras. Indicar como se cumple este requerimiento.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente eliminar o cambiar a opcional el numeral en mención, ya que las características mencionadas no son estándar de IPS. Las soluciones anti fuga de información es una solución dedicada diferente a la función de un IPS.”*

### RESPUESTA PREGUNTA

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.16, los equipos IPS deben tener la capacidad de interrumpir actividades maliciosas relacionadas a un ataque ransomware. En relación a fuga de datos se precisa que el requerimiento de acuerdo al numeral 6.3.15 se enfoca a que los equipos IPS deben contar con firmas de malware para detectar una comunicación con servidores de command and control.

### PREGUNTA

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.3.35. ETB REQUIERE que los equipos IPS permitan la creación de reglas para re-direccionar el tráfico antes de o luego de la inspección que hace el equipo, de tal forma que una copia del tráfico sea redireccionado a un puerto del mismo equipo IPS. Indicar cómo se cumple este requerimiento.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente eliminar el requerimiento debido a que al realizar lo solicitado es crear una tormenta de broadcast en la red, donde se va a tener un loop en el desencadenando inestabilidad en la red.”*

### RESPUESTA PREGUNTA

ETB no atiende su solicitud, toda vez que esta capacidad es empleada para troubleshooting.

### PREGUNTA

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.3.37. ETB REQUIERE que la solución ofertada incluya un portal del mismo fabricante disponible vía internet, con estadísticas en tiempo real de eventos e incidentes de seguridad ocurridos globalmente, de esta forma se permite el uso de esta herramienta en investigación de incidentes ocurridos y en el afinamiento de la solución con base en estadísticas de las amenazas monitoreadas globalmente. Indicar cómo se cumple este requerimiento.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente por: ETB REQUIERE que la solución incluya un Servicios de reputación y clasificación del mismo fabricante disponible vía internet, con estadísticas en tiempo real de eventos e incidentes de seguridad ocurridos globalmente, con base en estadísticas de las amenazas monitoreadas globalmente. Indicar cómo se cumple este requerimiento”. Lo solicitamos para tener pluralidad de oferentes.*

### RESPUESTA PREGUNTA

ETB informa que el requerimiento de servicio de reputación es indicado en los numerales 6.3.15, 6.3.24, 6.3.25 y 6.3.29.

### PREGUNTA

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.6.7.5. Pagos asociados al cumplimiento de ANS para servicio de soporte técnico local:

De acuerdo con el tiempo de respuesta del CONTRATISTA, se aplicará lo dispuesto en la siguiente tabla:



PAGO ASOCIADO A AL CUMPLIMIENTO DE ANS			
Peso del costo mensual del servicio	20%	50%	30%
NIVEL DE ATENCIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA Y DIAGNOSTICO INICIAL	TIEMPO DE SOLUCIÓN TEMPORAL O MITIGACIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN DEFINITIVA
	Porcentaje de pago sobre el valor del servicio, hasta que se entregue el diagnóstico	Sobre el valor del servicio, hasta que se entregue la mitigación o solución temporal	Sobre el valor del servicio, hasta que se entregue la solución definitiva
Alto	0-30 min : 100%	0-360 min : 100%	0 - 15 días : 100%
	31-60 min : 93%	361 -420 min: 90%	16 - 20 días : 95%
	61 -90 min : 86%	421 - 480 min: 80%	21 - 25 días :90%
	91 - 120 min : 80%	> 480 min: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.	26 - 30 días : 80%
Intermedio	> 120 min: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.		> 30 días: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.
	0:00 - 4:00 horas : 100%	0:00 -12:00 horas : 100%	0 - 20 días : 100%
	4:01 - 5:00 horas : 97%	12:01-24:00 horas : 95%	21 - 25 días : 95%
	5:01 - 6:00 horas : 94%	24:01 - 36:00 horas : 90%	26 - 30 días :90%
	6:01 - 7:00 horas : 91%	36:01 - 48:00 horas : 85%	31 - 35 días : 80%
	7:01 - 8:00 horas : 88%	48:01 - 60:00 horas : 80%	> 35 días: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.
	8:01 - 9:00 horas : 85%	> 60:01 horas: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.	
	9:01 -10:00 horas : 80%		
	> 10:01 horas: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.		
Leve	0:00 - 12:00 horas : 100%	0:00 - 72:00 horas - 100%	0-30 días : 100%
	12:01 - 14:00 horas : 98%	72:01 - 120:00 horas - 96 %	31 - 38 días : 95%
	14:01 - 16:00 horas : 96%	120:01-168:00 horas - 92%	39 - 46 días : 90%
	16:01 - 18:00 horas : 94%	168:01-216:00 horas : 88%	47 - 52 días : 85%
	18:01 - 20:00 horas : 92%	216:01 - 264 horas : 84%	53 - 60 días : 80%
	20:01 - 22:00 horas : 90%	264:01 - 312 horas : 80%	> 60 días: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.
	22:01 - 24:00 horas : 88%	> 312 horas: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.	
	24:01 - 28:00 horas : 85%		
	28:01 -32:00 horas : 80%		
	> 32:01 horas: aplican las sanciones especificadas en el capítulo jurídico.		

**Nota 1:** no aplicarán descuentos por causas atribuibles a ETB.

**Nota 2:** el ANS se aplicará de manera individual a cada uno de los casos reportados.

**Nota 3:** En el evento en que el servicio prestado por el OFERENTE, supere el rango máximo de descuento, es decir, el 20%, se aplicarán las sanciones definidas en el capítulo jurídico.

“Solicitamos modificar la tabla por la siguiente: COBERTURA DE SERVICIOS DE SOPORTE”

SOLICITUD	DESCRIPCIÓN	% DESCUENTO POR INCUMPLIMIENTO DE LOS SLAs EN LA FACTURACIÓN TOTAL MENSUAL DEL CONTRATO - EJECUCIÓN		
		(Tiempo en Minutos)		
		De 30 a 60	De 61 - 120	Más de 121
Incidente o Solicitud de Servicio	Incidentes críticos	0,5%	1,0%	1,5%
	Incidentes altos	0,5%	1,0%	1,5%
	Incidentes medios	0,25%	0,5%	1,0%
	Incidentes bajos	0,025%	0,25%	0,5%

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud. Los ANS establecidos en los términos técnicos, son los requeridos para los objetivos e indicadores de calidad de la operación de ETB.**

### **PREGUNTA**

OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.10.1. ETB REQUIERE que se incluya en la oferta dos (02) certificaciones de experiencia del OFERENTE de contratos o proyectos establecidos y ejecutados en Colombia y que correspondan a la prestación del servicio de seguridad con la implementación de la marca de la solución de sistema de prevención de intruso ofertada, con una capacidad igual o superior de las siguientes variables:

- 5 Gbps de tráfico de inspección.
- 1000 usuarios.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente se modifique el numeral en mención por: ETB REQUIERE que se incluya en la oferta dos (02) certificaciones de experiencia del OFERENTE de contratos o proyectos establecidos y ejecutados en Colombia y que correspondan a la prestación del servicio de seguridad con la implementación de la marca o similar de la solución de sistema de prevención de intruso [...]” Esta solicitud está basada en que las soluciones de prevención de intrusos, cumplen la misma función, independientemente de la marca.”*

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud. De acuerdo al numeral 6.10.1 ETB requiere que el oferente presente al menos dos (02) certificaciones de experiencia en la implementación soluciones IPS de la marca de la solución ofertada, con características técnicas similares al proceso en curso.**

**De acuerdo al numeral 6.10.3 ETB requiere que las dos (02) certificaciones de experiencia sean acreditadas y firmadas por el cliente que adquirió la solución. Las copias de los contratos pueden ser adjuntadas con la oferta como soporte a las certificaciones.**

### **PREGUNTA**

6.1.1. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre una solución de un Sistema de Prevención de Intrusos -IPS- compuesta por dos (02) equipos IPS y un sistema de gestión centralizada y reportes, y su licenciamiento de uso de software para activación de funciones y actualización de firmas, soporte de fábrica que incluye apertura de tiquetes de soporte a fábrica en atención 7x24 y derechos a RMA o reemplazo de partes, y los Servicios de Ingeniería garantizando el diseño de la arquitectura, instalación, configuración, migración, aprovisionamiento, puesta en funcionamiento, reportes, documentación y demás servicios contratados, de acuerdo a los requerimientos expuestos en este documento y a las buenas prácticas de la industria de la seguridad informática.

Teniendo en cuenta la importancia de que la migración de la nueva solución mantenga como mínimo los parámetros que durante los últimos años se han definido en la plataforma de ETB, se entiende que es obligatorio que la solución adquirida cumpla con la capacidad de migrar el 100% de las políticas de seguridad parametrizadas al día de hoy en la infraestructura de ETB, es este entendimiento correcto?

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.8.13.3. ETB REQUIERE que la configuración actual de los IPS del DC Cuni y nodo Chico, debe ser migrada en su totalidad a los equipos nuevos, sin omisión, garantizando su similitud de funcionamiento, reportes, filtros y conversión de configuración.**

### **PREGUNTA**

6.1.4. ETB REQUIERE que cada una de las funcionalidades de seguridad y de red, capacidades, throughput y rendimiento, requeridas en este documento por equipo IPS, a excepción de los Bienes de producción extranjera que hacen parte del sistema de gestión centralizada y reportes, se cumplan obligatoriamente con equipo físico de propiedad del fabricante, de propósito específico, no se aceptan soluciones en la nube o internet, ni hardware adicional externo al equipo físico, o equipos servidores o de función genérica, ni suma de capacidades por apilamiento, stack o sincronismo, ni necesidad de redirección de tráfico, ni licenciamiento adicional o integración con terceros o soluciones que no sean propias del fabricante del equipo IPS.

Se entiende con este requerimiento que no se aceptarán equipos multipropósito, es decir, hardware que por medio de diferentes imágenes de software pueda operar en modo ips o en otro modo diferente tales como ngfw.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.4 los equipos IPS requeridos deben ser físicos, de propósito específico para la función de inspección IPS, y no sobre equipos servidores o de función genérica como equipos de computo.**

**Adicional, ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.2 los requerimientos como throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales deben ser de la funcionalidad específica de IPS de cada equipo IPS y no de funcionalidades de firewall u otras funcionalidades de UTM o NGFW. ETB entiende que, dependiendo de la marca, el throughput real de inspección IPS se podría encontrar identificado con otro nombre en el datasheet o en el documento de especificaciones técnicas del fabricante, en el cual podrían agrupar otras funcionalidades, sin embargo, se aclara que el requerimiento del throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales se enfoca en la capacidad del equipo con la activación del módulo o funcionalidad de inspección IPS, para este caso, el OFERENTE deberá indicar con la respuesta a este numeral el nombre exacto con el que se encuentra en el datasheet.**

### **PREGUNTA**

6.1.9. ETB REQUIERE que el hardware, partes y repuestos de los bienes de producción extranjera IPS y el sistema de gestión centralizada y reportes suministrados, así como el software que los compone, sean nuevos y cuenten con un fin de soporte o End of Support de fabricante con reemplazo de partes o RMA superior o igual a cinco (05) años a partir de la fecha de anuncio de End of Life o Fin de Vida Util. El OFERENTE debe soportar su respuesta a este requerimiento con certificación o documento que haga su vez del Fabricante.

Adicional a este punto, se solicita aclarar si etb tiene algun lineamiento para que no sean ofrecidos equipos que se encuentran en el mercado hace mas de 5 años o en su defecto tendrá preferencia por equipos o referncias lanzados recientemente, buscando que etb pueda adquirir equipamiento de ultima tecnologia y que sustente de mejor manera las fechas de end of support requeridas en este documento.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.8 al momento de la presentación de la oferta por parte del OFERENTE y de la suscripción del Acta de Aceptación Definitiva, el hardware, partes y repuestos de los bienes de producción extranjera IPS y el sistema de gestión centralizada y reportes suministrados, así como el software que los compone, no deben tener anuncio de inicio de End of Life o Fin de Vida Util por parte del fabricante.**

#### **PREGUNTA**

6.1.13. ETB REQUIERE que el fabricante de los equipos de la solución a suministrar, se encuentre en el cuadrante superior derecho definido como recomendado, del mapa de valor de seguridad (SVM) para Data Center Intrusion Prevention System (DCIPS) a febrero de 2018 de NSS Labs, laboratorio independiente de reconocimiento mundial en pruebas de ciberseguridad, o que se encuentre a diciembre de 2017, en el cuadrante mágico de Gartner como vendedor líder en el reporte para Intrusion Detection and Prevention Systems. Adjuntar reportes que respalden la ubicación del fabricante en los cuadrantes indicados.

Se recomienda a la entidad tener en cuenta ambos reportes y no solamente uno, ya que se busca que la entidad obtenga soluciones de vanguardia y bien calificadas por terceros. incluso se recomienda tener en cuenta el estudio de nss labs mas reciente (2018), donde se puede ver la intensidad de inversión por los fabricantes en sus productos.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.13 se tendrá en cuenta el reporte de NSS Labs o el de Gartner.**

#### **PREGUNTA**

6.1.24. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA garantice la continuidad y disponibilidad de todos los servicios de red, comunicaciones, aplicaciones y datacenters de ETB durante la implementación de la solución de IPS.

Se solicita modificar el párrafo por "garantice la continuidad y disponibilidad de todos los servicios de red, comunicaciones, aplicaciones y datacenters de ETB asociados con el servicio que prestan los IPS". Ya que en caso de que ocurra un falla que no esté relacionada con los servicio que se migran no se puede tener responsabilidad del mismo.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.24 es importante la calidad en la ejecución de los servicios de ingeniería, la cual se vería reflejada en la entrada a producción de la solución ofertada, y posterior estabilización, garantizando así la continuidad y disponibilidad de los servicios que cruzan a través de la solución IPS y de los que se integran con esta.**

### **PREGUNTA**

6.2.2. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre los transceivers de 10Gb Multimodo (SFP+/SR), 10GB Multimodo (SFP+/SR) y transceivers 1Gb Multimodo (SFP/SX) requeridos en el diseño de la solución, así mismo los pathcords de fibra monomodo y multimodo y cables UTP, de longitud de 3mts y 5mts para conectividad dentro del gabinete y cables de poder de acuerdo al estándar indicado por ETB, elementos necesarios para la correcta operación de los equipos e integración con la infraestructura de la red de ETB. El CONTRATISTA deberá suministrar transceivers LC de 10Gb monomodo (SFP+/LR) o LC de 10Gb Multimodo (SFP+/SR) adicionales para ser instalados en los firewalls Checkpoint 13500 y a los switches Nexus de acuerdo a lo definido en la fase de diseño.

Se solicita aclarar si esto hace referencia a la entrega de transceivers para ser instalados en el IPS y que permitan la conexión con los Checkpoint, ya que en la visita técnica se observó que en este momento los equipos Checkpoint cuentan con los transceivers. De lo contrario se solicita especificar la cantidad y referencia de los transceivers a suministrar.

se solicita a ETB aclarar cuáles son los tipos de transceivers solicitados, ya que la información de este punto no coincide con lo requerido en la tabla de la página 46.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que el Contratista deberá suministrar todos los transceivers requeridos para la integración de la solución IPS con la red de ETB de acuerdo al diseño final obtenido en las fases posteriores a la orden de inicio del proyecto.**

**ETB informa en los términos técnicos así como en la visita a nodos, realizada por diferentes interesados, las marcas y referencias de los equipos activos de la red, con que la solución IPS se debe integrar. Ante esto, es responsabilidad del oferente suministrar los transceivers compatibles u homologados con las marcas informadas.**

### **PREGUNTA**

Equipo	Ubicación	Throughput Real de Inspección IPS	Capacidad de incremento del Throughput real de inspección SSL	Throughput de Inspección SSL	Conexiones por segundo	Conexiones concurrentes	Versión Protocolo IP
Equipo IPS 1	DC Cuni	5Gbps	7.5Gbps	2Gbps	400000	13000000	IPv4 e IPv6
Equipo IPS 2	NODO CHICO	5Gbps	7.5Gbps	2Gbps	400000	13000000	IPv4 e IPv6

Se solicita aclarar si el valor solicitado de " incremento del Throughput real de inspección SSL" hace referencia a la suma del valor de inspección de SSL + el valor de inspección de IPS

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.8 la capacidad de inspección SSL debe ser adicional a la capacidad de inspección IPS solicitada y adicional a la capacidad de incremento solicitado sobre el mismo hardware en el numeral 6.3.7.**

## **ETB realiza la modificación mediante Adenda.**

### **PREGUNTA**

6.3.7. ETB REQUIERE que cada equipo IPS tenga la capacidad de incrementar el throughput real de inspección IPS de 5Gbps a 7.5 Gbps, sin habilitar funciones de mejor esfuerzo, best effort, priorización de tráfico o descarte de tráfico, ante un incremento de demanda de tráfico de ETB, tanto para protocolo IP versión seis (06) como IP versión cuatro (04), sobre el mismo hardware suministrado, sin modificación de hardware, ni adquisición de hardware adicional, ni apilamiento o stack. Indicar como se cumple este requerimiento, indicar si es necesario adquirir licenciamiento adicional o viene incluida y licenciada esta capacidad en cada equipo IPS suministrado.

Se solicita aclarar si el crecimiento de 7.5 Gbps hace referencia a la posibilidad de crecimiento por ejemplo mediante la adquisición de una licencia adicional de inspección?

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.7 se solicita el crecimiento de throughtput de inspección a 7.5 Gbps, en caso de crecimiento de la demanda de tráfico de ETB, sobre el mismo hardware, sin adquisición de hardware adicional, ni apilamiento o stack. Adicional, se debe indicar como se cumple este requerimiento, indicar si es necesario adquirir licenciamiento adicional o viene incluida y licenciada esta capacidad en cada equipo IPS suministrado.**

### **PREGUNTA**

6.4.7. ETB REQUIERE que el sistema de gestión centralizada y reportes tenga la capacidad de conectarse a la red, a través de dos interfaces de red de manera simultánea, con tráfico y direccionamiento independiente.

Se solicita aclarar si este ítem se refiere a contar con un interfaz o VLAN específica para la gestión y otra interfaz o vlan para la conexión con los IPS.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.4.7 las dos interfaces requeridas para la máquina virtual del sistema de gestión centralizada y reportes, serán usadas, una para la comunicación con los IPS y otra para la gestión o acceso al sistema de gestión centralizada y reportes. de uso simultáneo con tráfico y direccionamiento independiente.**

### **PREGUNTA**

6.4.11. ETB REQUIERE que el sistema de gestión centralizada y reportes se integre a plataformas de backup y monitoreo que posee ETB entre otras como el servidor NTP, servidor DNS, Plataforma BMC y se integre a la infraestructura de red de ETB.

Se solicita aclarar si esta integración se refiere a la conexiones de red a nivel de IP, a través de la interfaz de conexión de la consola de gestión.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.4.11 se requiere que el sistema de gestión centralizada y reportes se integre a plataformas como el servidor NTP, servidor DNS,**

plataforma BMC (SNMP), a través de sus protocolos de aplicación correspondientes por la interfaz de gestión del sistema de gestión centralizada y reportes.

#### **PREGUNTA**

6.5.2. ETB REQUIERE que el licenciamiento de uso de software para activación de funciones y actualización de software y firmas, soporte de fábrica que incluye apertura de tiquetes de soporte a fábrica en atención 7x24 y derechos a RMA por equipo, inicie su vigencia para ETB, a partir del día después de la firma por parte de ETB del Acta de Aceptación Provisional.

Se solicita que se modifique el siguiente párrafo " a partir del día después de la firma por parte de ETB del Acta de Aceptación Provisional" por " a partir del día después del inicio de las Pruebas a cargo del contratista" ya que para ese momento se requiere que la licencia de los equipos este activa, de lo contrario se debería incluir un costo adicional por el tiempo del licenciamiento desde este periodo hasta la aceptación provisional.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB no atiende su solicitud, el contratista deberá garantizar el cumplimiento del numeral 6.1.3 "ETB REQUIERE que el CONTRATISTA durante la ejecución de las etapas, fases o actividades de los Servicios de Ingeniería requeridos y contemplados en este documento hasta la firma por parte de ETB del Acta de Aceptación Provisional, garantice y suministre sin costo para ETB el licenciamiento de uso de software para activación de funciones y actualización de firmas, soporte de fábrica que incluye apertura de tiquetes de soporte a fábrica en atención 7x24 y derechos a RMA o reemplazo de partes por equipo, para los bienes IPS adquiridos en el contrato que hacen parte de la solución IPS."

#### **PREGUNTA**

6.5.8. ETB REQUIERE que se incluyan los productos de software que soporten las funciones y dimensionamiento, que permitan la operación de la solución requerida.

Se solicita aclarar si este ítem se refiere a que se incluyan todos los servicios y componentes de la solución de IPS.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.5.8 se requiere que el licenciamiento incluido en la solución IPS suministrada, soporte todos los requerimientos funcionales, técnicos, de capacidades y de gestión.

#### **PREGUNTA**

6.5.14. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre los manuales de dimensionamiento de todos los productos de software que hagan parte de la solución. Este manual debe indicar las cantidades o capacidades entregadas, sus métricas, métodos para establecer su uso, umbrales límite de operación, métodos para establecer las cantidades o capacidades por usar y la cantidad o capacidad máxima.

Se solicita aclarar si este ítem se refiere a la entrega de los datasheet de la solución ofertada.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que para el cumplimiento del numeral 6.5.14 relacionado con el software de la solución IPS que soporta las funcionalidades y capacidades, el contratista debe garantizar que los manuales de dimensionamiento solicitados, incluyan los requerimientos establecidos en este numeral.**

### **PREGUNTA**

6.6.5.4. Procedimiento de atención:

ETB requiere que el CONTRATISTA no suspenda la atención a una solicitud hasta tanto no se genere el documento de recibo a entera satisfacción de ETB.

Nota: se entiende como entera satisfacción cuando el CONTRATISTA entrega a ETB un informe que contiene la descripción de la falla presentada, el diagnóstico y la solución de la misma y éste es aprobado por el responsable en ETB.

Se requiere incluir que el caso puede ser cerrado una vez se acuerde con el contacto de ETB que ha sido solucionado o que se venzan los tiempos de respuesta sin recibir respuesta por parte del contacto de ETB.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.6.5.4 el caso puede ser cerrado una vez el contacto ETB genere el documento de recibo a entera satisfacción del informe requerido. No obstante, en la aplicación de ANS no afecta el cumplimiento por parte del Contratista, cuando este depende de una respuesta de ETB.**

### **PREGUNTA**

ETB informa que, según la urgencia o situación, puede solicitar al CONTRATISTA que el caso inicie en un nivel de atención de criticidad alta si al inicio del evento no se puede determinar con claridad cuál es su adecuada clasificación. Si existen casos que no han sido contemplados dentro de la descripción de la tabla o no se tiene claridad del nivel en el cual clasificaría de acuerdo con la tabla, es necesario que se defina en el momento de abrir el caso. En todo caso, será ETB quien determine el nivel de criticidad que se presenta.

ETB requiere que, si por omisión no quedo establecido el nivel de la condición o evento, se asumirá que es "Nivel alto" y debe cumplir con los tiempos establecidos para éste.

Se solicita incluir que para la definición de la criticidad de los casos también se incluya el dictamen del area de soporte del contratista, ya que el contratista tiene mayor experiencia en la identificación de los niveles de criticidad de los casos.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.6.7.1 ETB conector de la naturaleza de su operación y servicio a cliente, determina los escenarios para los cuales los eventos pueden ser clasificados en Alto, Intermedio y Leve. De igual forma, ETB se reserva el derecho de elevar a nivel alto un caso, si al inicio del evento no se puede determinar con claridad cuál es su adecuada clasificación, o para las condiciones que se determinan en los términos técnicos.**



### **PREGUNTA**

6.6.7.2. Definición de los indicadores de Nivel de Servicio:

Tiempo de solución definitiva: es el tiempo máximo que el CONTRATISTA tarda en corregir la falla presentada y entregar a ETB el sistema en las condiciones óptimas de servicio.

Se solicita eliminar la solicitud de tiempo de solución definitiva, ya que en ocasiones una falla puede darse por un bug o falla que requiera un parche o actualización que el fabricante no ha desarrollado y esto se sale del alcance técnico del contratista.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud, debido a la necesidad de garantizar la correcta operación de la solución IPS adquirida. No obstante, se han definido tiempos máximos de 15 días hasta 30 días de acuerdo a la clasificación del evento sin descuento del servicio.**

En caso tal de que se opte por mantener esta solicitud, se solicita incluir que no se tenga en cuenta para estimar las penalizaciones, los casos abiertos a fabricante y los casos que estén en estado feedback (esperando respuesta de ETB). Ya que en este tipo de casos el contratista no tiene la capacidad de poder darle solución definitiva al incidente debido a que las actividades para dar solución se salen de sus capacidades y alcances.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud, y deposita toda la confianza para la calidad de la solución adquirida, en el Contratista.**

**ETB aclara que en la aplicación de ANS no afecta el cumplimiento por parte del Contratista, cuando este depende de una respuesta de ETB.**

### **PREGUNTA**

6.8.5.6. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA asista de manera presencial a todas las reuniones que se agenden relacionadas con el presente proyecto.

Se solicita que se evalué la opción de hacer algunas reuniones remotas debido a los desplazamientos de la ciudad, lo cual deberá ser acordado entre las partes.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud.**

### **PREGUNTA**

6.8.9.7. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA provee todos los elementos necesarios para llevar a cabo la conexión de energía de los elementos de la solución IPS a los tableros de suministro eléctrico de ETB.

Se solicita se modifique este requerimiento, por " ETB REQUIERE que el CONTRATISTA provee todos los elementos necesarios para llevar a cabo la conexión de energía de los elementos de la solución IPS a las multitomas ubicadas dentro de los rack donde se instalaran los IPS". Ya que el apartado hace entender como si el contratista tuviera que realizar adecuaciones eléctricas en el datacenter, algo que en la visita técnica no se solicitó.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.9.7 el Contratista realizará la conexión de energía de los elementos de la solución IPS a los tableros de suministro eléctrico de ETB, si fuese necesario.**

### **PREGUNTA**

6.8.11.5. ETB REQUIERE que el OFERENTE diseñe y ejecute las pruebas presentadas en el Plan de Pruebas, cumpliendo con las siguientes responsabilidades:

o El CONTRATISTA se responsabiliza por la planeación, diseño, documentación, preparación de datos, herramientas de hardware y herramientas de software para la ejecución y seguimiento de la totalidad de las pruebas internas de la solución, tanto técnicas como funcionales, a nivel de pruebas unitarias, integrales, de stress, de volumen, de regresión, con el fin de garantizar que se entrega un producto terminado, a partir del cual se pueda iniciar de manera confiable la etapa de aseguramiento de calidad por parte de ETB.

Se solicita aclarar a que se refiere con prueba de regresión?

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.11.5 las pruebas de regresión tienen el objetivo de identificar errores o bugs del software, así como omisiones de funcionalidades requeridas, entre otras fallas, en la última versión estable y recomendada por el fabricante.**

### **PREGUNTA**

El CONTRATISTA se responsabiliza por llevar a cabo todo el proceso de pruebas siguiendo las políticas y procedimientos que defina ETB y utilizando las herramientas de pruebas que ETB defina.

6.8.11.6. ETB REQUIERE que el CONTRATISTA suministre todos los recursos e instrumentos que se necesiten para la realización de las pruebas.

Se solicita especificar cuáles son las herramientas que ETB tiene predefinidas para el plan de pruebas, ya que en caso tal de que sean herramientas que se deban adquirir esto se debe incluir en el costo.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que las herramientas de pruebas que ETB defina, pueden ser de característica software libre, freeware y shareware, así como herramientas que el fabricante sugiera para la realización de las pruebas.**

### **Tener en cuenta el cumplimiento del numeral 6.8.12.2**

### **PREGUNTA**

6.8.12.2. ETB REQUIERE que el OFERENTE tenga en cuenta en su oferta las siguientes condiciones para la realización de las pruebas de aceptación ATP:

El CONTRATISTA deberá garantizar la experticia en la configuración y troubleshooting de los equipos de la solución firewall backend en el momento de las pruebas de aceptación.

Se solicita eliminar este requerimiento ya que el objeto del contrato hace referencia a la implementación de IPS y no de un firewall de backend

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB realiza la modificación mediante Adenda.**

#### **PREGUNTA**

Fecha y hora para presentación de ofertas - 24 de diciembre de 2018, a las 10 horas en los términos del artículo 829 del código de comercio.

Agradecemos ampliar la fecha de presentación de ofertas para el 28 de diciembre.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB realiza la modificación mediante Adenda.**

#### **PREGUNTA**

1.21.1 Plazo de ejecución de contrato: El plazo de ejecución del contrato es de cuarenta y dos (42) meses, a partir de la orden escrita de inicio, previa aprobación de las garantías constituidas a favor de ETB, o hasta que se agoten los recursos, lo primero que ocurra.

Se solicita que el plazo de ejecución del contrato inicie a partir de la firma del contrato ya que Digiware inicia sus solicitudes de compra cuando se tiene legalización del mismo

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**No se acepta la solicitud debido a que la orden de inicio se emite cuando el contrato que se llegare a suscribirse esté legalizado contando con la constitución y aprobación de las pólizas exigidas. Por lo tanto, se mantiene la disposición contenida en los términos de referencia, y así las cosas, el plazo de ejecución comienza cuando se emita la orden escrita de inicio por parte del supervisor del contrato.**

#### **PREGUNTA**

1.21.8 Terminación de contrato: El contrato podrá darse por terminado por las causales legales o por las siguientes: (i) por mutuo acuerdo. (ii) anticipadamente por ETB, en cualquier tiempo, dando aviso al CONTRATISTA con una antelación mínima de 30 días calendario. (iii) de manera anticipada por ETB, en cualquier tiempo cuando ETB evidencie que el contratista ha sido incluido dentro de las listas restrictivas vinculantes o no vinculantes nacionales o extranjeras. PARÁGRAFO: en todo caso, la terminación anticipada del contrato no da lugar a indemnización alguna por parte de ETB, en este caso, sólo se pagarán las sumas correspondientes bienes recibidos a satisfacción de ETB, o las solicitudes de pedido que se hayan formulado y que se encuentren en curso.

Se solicita a E.T.B, reconsiderar la inclusión del siguiente párrafo en el proyecto de contrato: "Ante la ocurrencia de una terminación anticipada del contrato por causa no imputable al Contratista, el valor de las inversiones en las que este incurrió, o sea incluida, en otra sección, , otra previsión en la que a título de contraprestación, y como consecuencia de la terminación anticipada del contrato, le sea reconocido al contratista el valor de las

mismas. Caso en el cual debe pueden ser señalada una suma de dinero por esos conceptos, o sean indicados los ítems, si ese fuere el caso, en los que se encuentran reflejados los costos y gastos en los que incurría el proponente."

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**No se acepta la solicitud, y en consecuencia se mantiene lo establecido en los términos de referencia; por tanto, es necesario que el oferente realice su propio análisis de riesgo, debido a que en el evento de terminación anticipada del contrato, ETB pagará únicamente las sumas de dinero correspondientes a los servicios efectivamente prestados.**

#### **PREGUNTA**

1.21.3 MULTAS Si hay retardo o mora en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones, pagará el contratista una multa equivalente al 1.5% del precio de la parte incumplida por cada semana de atraso, o proporcional por fracción. En todo caso, el valor total de las multas no excederá el 20% del valor total del contrato. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora.

ETB podrá descontar el valor de las multas de las sumas que le adeude al contratista por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el contratista se obliga a consignar en la cuenta que ETB indique el valor o el saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la cuenta de cobro que se le curse con tal fin. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora.

Se solicita la inclusión del siguiente párrafo:

De manera general, por el incumplimiento en la prestación de EL SERVICIO o demás obligaciones a su cargo que afecten de manera grave la ejecución del objeto del contrato y por causas exclusivas y directas del actuar del OFERENTE respecto de la ejecución del contrato..."Por otro lado se solicita la renuncia a la constitución en mora

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**No se acepta modificar las disposiciones del numeral relativo a "multas", y en consecuencia se mantiene lo estipulado en los términos de referencia ; En todo caso, se aclara que las multas proceden y son exigibles por causas atribuibles al contratista.**

#### **PREGUNTA**

1.21.4. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total o parcial de cualquiera de las obligaciones del contratista, el contratista se obliga a pagarle a ETB a título de cláusula penal compensatoria el 20% del valor del contrato. La pena no exime al proveedor del cumplimiento de la obligación principal, ni del pago de los perjuicios que superen el valor de este porcentaje.

ETB podrá descontar el valor de la cláusula penal pecuniaria de las sumas que le adeude al contratista por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el contratista se obliga a consignar en la cuenta que ETB indique el valor o el saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la cuenta de cobro que se le curse con tal

fin. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora.

Se solicita plantear un procedimiento para determinar si procede o no la cláusula penal.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

En el evento en que el contratista incurra en mora, retardo o incumplimiento parcial o total de alguna de sus obligaciones, ETB a través del supervisor del contrato comunicará las circunstancias alusivas a la mora o al retardo, y el valor asociado, con el fin de que el contratista realice su análisis, el cuál será revisado por ETB para hacer exigible la sanción, en el evento en que aplique.

#### **PREGUNTA**

1.21.13. INDEMNIDAD :El contratista debe mantener indemne a ETB de toda reclamación o demanda, por los daños o perjuicios que ocasione el personal a su servicio a terceros en desarrollo del contrato...

se solicita incluir: "por causas directa y completamente imputables al contratista"

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

No se acepta la solicitud y en consecuencia se mantiene lo estipulado en los términos de referencia, toda vez que los postulados de la cláusula de indemnidad hacen parte del artículo 37 del Manual de Contratación que rige los procesos de contratación de ETB, el cual estipula que “ en todos los contratos regidos por el presente Manual se entenderá incorporada una cláusula que obligue al contratista a mantener indemne a ETB de toda reclamación o demanda, por los daños o perjuicios que ocasione el personal a su servicio a terceros en desarrollo del contrato o por cualquier otro evento imputable a su responsabilidad”.

#### **PREGUNTA**

6.1.4.Por favor confirmar que solo se aceptarán equipos de proposito especifico (IPS) y no equipos multiproposito como NGFW o UTM con capacidades de IPS, es decir, hardware que por medio de diferentes imágenes de software pueda operar "en modo" IPS o en otro modo similar.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB realiza la modificación mediante Adenda.

#### **PREGUNTA**

6.1.4.Por favor confirmar que solo se aceptarán equipos de proposito especifico (IPS) y no equipos multiproposito como NGFW o UTM con capacidades de IPS, es decir, hardware que por medio de diferentes imágenes de software pueda operar "en modo" IPS o en otro modo similar.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.4 los equipos IPS requeridos deben ser físicos, de propósito específico para la función de inspección IPS, y no sobre equipos servidores o de función genérica como equipos de computo.

Adicional, ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.3.2 los requerimientos como throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales deben ser de la funcionalidad específica de IPS de cada equipo IPS y no de funcionalidades de firewall u otras funcionalidades de UTM o NGFW. ETB entiende que, dependiendo de la marca, el throughput real de inspección IPS se podría encontrar identificado con otro nombre en el datasheet o en el documento de especificaciones técnicas del fabricante, en el cual podrían agrupar otras funcionalidades, sin embargo, se aclara que el requerimiento del throughput real de inspección IPS, conexiones por segundo, conexiones concurrentes, latencia y todos los requerimientos técnicos funcionales se enfoca en la capacidad del equipo con la activación del módulo o funcionalidad de inspección IPS, para este caso, el OFERENTE deberá indicar con la respuesta a este numeral el nombre exacto con el que se encuentra en el datasheet.

#### **PREGUNTA**

6.1.9. Se recomienda que sea requerido que la referencia de los equipos ofertados no hayan sido lanzados al mercado en una fecha superior a los 2 años anteriores a la fecha de presentación de la oferta para así garantizar que ETB adquirirá tecnologías de última generación.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.8 al momento de la presentación de la oferta por parte del OFERENTE y de la suscripción del Acta de Aceptación Definitiva, el hardware, partes y repuestos de los bienes de producción extranjera IPS y el sistema de gestión centralizada y reportes suministrados, así como el software que los compone, no deben tener anuncio de inicio de End of Life o Fin de Vida Útil por parte del fabricante.

#### **PREGUNTA**

6.1.13. Se recomienda que el producto cumpla en ambos reportes y no solo en uno de ellos, ya que así ETB garantizará obtener soluciones de vanguardia y bien calificadas por los terceros en su conjunto.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.13 se tendrá en cuenta el reporte de NSS Labs o el de Gartner.

#### **PREGUNTA**

6.1.25. Por favor aclarar si el OFERENTE debe encargarse de todas las actividades de instalación y configuración sobre la solución IPS ofertada y ETB realizará las configuraciones y ajustes técnicos requeridos sobre otros componentes propios de ETB que resulten necesarios para lograr dicha integración?

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.1.25 el Contratista debe realizar todos los ajustes técnicos en la infraestructura objeto del contrato, haciendo referencia a la solución IPS ofertada.

### **PREGUNTA**

6.2.1. Por favor confirmar que los 2 equipos IPS que solicitan dentro de la oferta deben ser configurados en modo standalone en cada centro de datos (un equipo IPS en datacenter Cuni y otro equipo en Nodo Chicó), en las condiciones de conectividad indicadas dentro del presente documento.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al diseño inicial para el proceso de contratación, se establece que la operación de cada equipo IPS es standalone, sin embargo, este modo de operación está sujeto a cambios por definición en la fase de diseño posterior a la orden de inicio.

### **PREGUNTA**

6.2.2. Agradecemos confirmar que los componentes de conectividad requeridos (cableado, transceivers, entre otros) para la implementación, son los identificados y detallados como parte de la visita a los centros de datos y que los mencionados en este requerimientos son solo una guía (no obligatoria) para el proceso.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB informa que las características de energía, cableado de datos, distancias totales, tipos de transceivers, cantidad de puertos físicos de la solución IPS, equipos activos de la red que participan en la conectividad de la solución IPS y una topología sugerida base sujeta a cambios por concepto de definiciones en la fase de diseño después de la orden de inicio, se encuentran en los términos técnicos. Por ejemplo, los numerales 6.2.4 y 6.2.5 indica el requerimiento de cables de poder para cada sitio. La visita realizada, cumple el objetivo para que el interesado, acote en su oferta los requerimientos generales plasmados en los términos técnicos.

### **PREGUNTA**

6.3.5. Solicitamos eliminar la palabra SSL del requerimiento, ya que de acuerdo al numeral 6.3.7 del presente documento se indica lo siguiente: "ETB REQUIERE que cada equipo IPS tenga la capacidad de incrementar el throughput real de inspección IPS de 5Gbps a 7.5 Gbps, sin habilitar funciones de mejor esfuerzo, best effort, priorización de tráfico o descarte de tráfico, ante un incremento de demanda de tráfico de ETB, tanto para protocolo IP versión seis (06) como IP versión cuatro (04), sobre el mismo hardware suministrado, sin modificación de hardware, ni adquisición de hardware adicional, ni apilamiento o stack". Entonces es de nuestro entender que la capacidad de crecimiento a 7.5 Gbps no hace referencia a tráfico SSL.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo a los numerales 6.3.3, 6.3.7 y 6.3.8 la capacidad requerida de throughput real de inspección es de 5Gbps con una capacidad de incremento a 7.5Gbps por crecimiento de la demanda de ETB. Ambas capacidades independientes a los 2Gbps de inspección tráfico SSL requerido.

ETB realiza la modificación mediante adenda.

### **PREGUNTA**

6.5.9. Solicitamos eliminar la frase "y de terceros de la solución ofertada", ya que como se indica en el siguiente numeral, la solución y su licenciamiento debe pertenecer al mismo fabricante:

6.3.12. ETB REQUIERE que los equipos IPS tengan un motor de detección con firmas que sean propiedad del fabricante y no por medio de licenciamiento o concesiones de un tercero, esto con el fin de garantizar la idoneidad de la protección, así como los tiempos de respuesta del soporte de la misma.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que el requerimiento del numeral 6.5.9 hace referencia a licenciamiento de terceros requerido para el proyecto, pero que no hace parte de forma directa de las funciones de la solución IPS y atendiendo a los numerales que así lo exige . Este licenciamiento por ejemplo sería, sistemas operativos como windows o linux, aplicaciones especializadas de un servidor syslog, servidor de archivos, bases de datos como SQL, entre otros.**

### **PREGUNTA**

6.5.12 Solicitamos eliminar la frase "y de terceros de la solución ofertada", ya que como se indica en el siguiente numeral, la solución y su licenciamiento debe pertenecer al mismo fabricante:

6.3.12. ETB REQUIERE que los equipos IPS tengan un motor de detección con firmas que sean propiedad del fabricante y no por medio de licenciamiento o concesiones de un tercero, esto con el fin de garantizar la idoneidad de la protección, así como los tiempos de respuesta del soporte de la misma.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que el requerimiento del numeral 6.5.9 hace referencia a licenciamiento de terceros requerido para el proyecto, pero que no hace parte de forma directa de las funciones de la solución IPS y atendiendo a los numerales que así lo exige . Este licenciamiento por ejemplo sería, sistemas operativos como windows o linux, aplicaciones especializadas de un servidor syslog, servidor de archivos, bases de datos como SQL, entre otros.**

### **PREGUNTA**

6.6.5.2 Teniendo en cuenta la compleja realidad de la movilidad en Bogotá y buscando que los tiempos sean realmente cumplibles, solicitamos puedan modificar los tiempos para la atención en sitio de los incidentes clasificados Altos de 30 minutos a 2 horas. La atención remota si puede mantenerse en 30 minutos.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud, y deposita toda la confianza para la calidad de la solución adquirida, en el Contratista.**

### **PREGUNTA**

6.6.5.5 Solicitamos que una vez un caso haya sido escalado al fabricante, se pausen los relojes de cumplimiento de ANS pues los tiempos del fabricante son diferentes de los acordados entre ETB y el oferente.



### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB no atiende su solicitud, y deposita toda la confianza para la calidad de la solución adquirida, en el Contratista.**

### **PREGUNTA**

6.6.7.3 Solicitamos que el tiempo de respuesta y diagnóstico inicial para nivel de atención Alto, sea de 30 minutos de forma remota, no presencial.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.6.5.2 la atención en sitio se requiere ante incidentes clasificados como Altos o por imposibilidad de dar solución de manera remota. Los ANS establecidos están alineado con los indicadores de calidad y disponibilidad del servicio de la operación interna de ETB.**

### **PREGUNTA**

6.8.6.1 Solicitamos modificar el requerimiento de manera adecuada ya que el actual proceso es para adquisición de una solución IPS, no para una solución de balanceo de tráfico.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.6.1 el levantamiento de información y el desarrollo posterior de la ingeniería de detalle, debe contemplar entre otras, para la integración de la solución IPS en la red de ETB, aspectos de distribución o balanceo de tráfico presente en la infraestructura de red de ETB.**

### **PREGUNTA**

6.8.6.3 El requerimiento no es entendible, solicitamos aclarar y detallar la expectativa frente al requerimiento.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**De acuerdo al numeral 6.8.6.3 ETB indica el requerimiento de aplicación de metodologías y mejores prácticas para el levantamiento de información, como talleres que permita de manera dinámica y ágil la colección y entendimiento de la información actual.**

### **PREGUNTA**

6.8.9.5. Agradecemos confirmar que los componentes de conectividad requeridos (cableado, transceivers, entre otros) para la implementación, son los identificados y detallados como parte de la visita a los centros de datos y que los mencionados en este requerimientos son solo una guía (no obligatoria) para el proceso.

### **RESPUESTA PREGUNTA**

**ETB informa que las características de energía, cableado de datos, distancias totales, tipos de transceivers, cantidad de puertos físicos de la solución IPS, equipos activos de la red que participan en la conectividad de la solución IPS y una topología sugerida base sujeta a cambios por concepto de definiciones en la fase de diseño después de la orden de inicio, se encuentran en los términos técnicos. Por ejemplo, los numerales 6.2.4 y 6.2.5 indica el requerimiento de cables de poder para cada sitio. La**

visita realizada, cumple el objetivo para que el interesado, acote en su oferta los requerimientos generales plasmados en los términos técnicos.

#### **PREGUNTA**

6.8.9.6 Solicitamos eliminar del requerimiento la solicitud de sello corta fuego intumescente certificado ULy FM ya que de acuerdo con las visitas realizadas a los centros de datos, ETB indica que este no es requerido dentro de este proyecto.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB informa que las características de energía, cableado de datos, distancias totales, tipos de transceivers, cantidad de puertos físicos de la solución IPS, equipos activos de la red que participan en la conectividad de la solución IPS y una topología sugerida base sujeta a cambios por concepto de definiciones en la fase de diseño después de la orden de inicio, se encuentran en los términos técnicos. Por ejemplo, los numerales 6.2.4 y 6.2.5 indica el requerimiento de cables de poder para cada sitio. La visita realizada, cumple el objetivo para que el interesado, acote en su oferta los requerimientos generales plasmados en los términos técnicos.

#### **PREGUNTA**

6.8.9.8 Solicitamos eliminar del requerimiento la solicitud de montaje de patch panels, ODFs ya que de acuerdo a las visitas realizadas a los centros de datos, ETB indica que estos no son requeridos dentro de este proyecto.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB informa que las características de energía, cableado de datos, distancias totales, tipos de transceivers, cantidad de puertos físicos de la solución IPS, equipos activos de la red que participan en la conectividad de la solución IPS y una topología sugerida base sujeta a cambios por concepto de definiciones en la fase de diseño después de la orden de inicio, se encuentran en los términos técnicos. Por ejemplo, los numerales 6.2.4 y 6.2.5 indica el requerimiento de cables de poder para cada sitio. La visita realizada, cumple el objetivo para que el interesado, acote en su oferta los requerimientos generales plasmados en los términos técnicos.

#### **PREGUNTA**

6.8.12.1 Agradecemos aclarar la expectativa frente a las pruebas de usuario final requeridas.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.12.1 el documento de las pruebas de aceptación ATP desarrollado en conjunto con ETB, deben contemplar pruebas con tráfico similar al que cursa por la solución IPS el cual está compuesto por servicios internos y de cliente DataCenter.

#### **PREGUNTA**

6.8.12.2. Por favor aclarar que se trata de los equipos IPS y no de los firewall de backend.

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

ETB realiza la modificación mediante Adenda.

**PREGUNTA**

6.8.12.8 Por favor confirmar que los equipos IPS que se usarán en las pruebas serán los mismos que se entregan como parte del contrato y no equipos adicionales.

**RESPUESTA PREGUNTA**

De acuerdo al numeral 6.8.12.2 literal tres (03) el contratista debe garantizar que los equipos en el momento de las pruebas de aceptación posean el software, firmware actualizado, el cual será el empleado en el momento de la migración de la configuración para la puesta en producción.

Adicional, de acuerdo a la lógica de la ejecución del cronograma y los servicios de ingeniería incluido la entrega provisional de los bienes. Las pruebas ATP que son posteriores a la entrega provisional de los bienes, deben ser sobre los bienes previamente recibidos de manera provisional.

**PREGUNTA**

6.8.12.10 Por favor aclarar si el OFERENTE debe encargarse de todas las actividades de instalación y configuración sobre la solución IPS ofertada y ETB realizará las configuraciones y ajustes técnicos requeridos sobre otros componentes propios de ETB que resulten necesarios para lograr dicha integración para la correcta ejecución de las pruebas?

**RESPUESTA PREGUNTA**

De acuerdo al numeral 6.8.12, ETB aclara que el Contratista es el responsable de ajustes, configuraciones, modificaciones y todas las actividades requeridas sobre de la solución IPS para la ejecución de las pruebas ATP. Siendo taxativa la participación activa (búsqueda de información, consultoría experta, recomendaciones, asistencia a reuniones técnicas, etc) para las configuraciones en componentes de ETB, necesarias para la ejecución de las pruebas.

**PREGUNTA**

6.8.12.12 Solicitamos eliminar este requerimiento ya que la solución a ofrecer de acuerdo a nuestro entender no incluye implementación de componentes en alta disponibilidad, esto también teniendo en cuenta que una solución IPS dedicada no cuenta con capacidad de particiones/entidades lógicas internas dentro de un mismo equipo.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB aclara que de acuerdo al numeral 6.8.12.12 literal "o", hace referencia a pruebas de fail over sobre la conectividad, acudiendo a la funcionalidad bypass de las interfaces del equipo IPS.

**PREGUNTA**

6.10.1 Solicitamos puedan ajustar este requerimiento a experiencia con equipos con capacidad igual o superior 1 Gbps y que se abra el requerimiento para aceptar certificaciones de experiencia con tecnologías IPS de fabricantes diferentes a los ofertados.

**RESPUESTA PREGUNTA**

ETB no atiende su solicitud. De acuerdo al numeral 6.10.1 ETB requiere que el oferente presente al menos dos (02) certificaciones de experiencia en la

implementación soluciones IPS de la marca de la solución ofertada, con características técnicas similares al proceso en curso.

De acuerdo al numeral 6.10.3 ETB requiere que las dos (02) certificaciones de experiencia sean acreditadas y firmadas por el cliente que adquirió la solución. Las copias de los contratos pueden ser adjuntadas con la oferta como soporte a las certificaciones.

#### **PREGUNTA**

**SERVACIÓN AL NUMERAL 1.21.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO** El plazo de ejecución del contrato es de cuarenta y dos (42) meses, a partir de la orden escrita de inicio, previa aprobación de las garantías constituidas a favor de ETB, o hasta que se agoten los recursos, lo primero que ocurra.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente aclaración si el licenciamiento de uso de software debe tener la misma vigencia de ejecución del contrato o si sólo es a partir de la firma del Acta de Aceptación Provisional.”*

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

Dirigirse al numeral 6.1.3.

De acuerdo al numeral 6.7.6 la implementación y puesta en producción de la solución IPS se tiene contemplada realizarse en 180 días o 6 meses aproximados finalizando con la suscripción del acta de aceptación provisional.

De acuerdo al numeral 6.7.7.1 el Acta de Aceptación Provisional marca el inicio de la fase de Estabilización de la Solución y el inicio de los primeros 12 meses del servicio de Soporte Técnico Local con cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio y el inicio de la vigencia del licenciamiento para los primeros 12 meses.

De acuerdo al numeral 6.7.7.3 el licenciamiento deberá ser suministrado por los siguientes 12 meses posteriores a los primeros 12 meses estipulados en el numeral 6.7.7.1.

De acuerdo al numeral 6.7.7.4 el licenciamiento deberá ser suministrado por los siguientes 12 meses posteriores a los 12 meses estipulados en el numeral 6.7.7.3.

#### **PREGUNTA**

**OBSERVACIÓN AL NUMERAL 6.5.2. ETB REQUIERE** que el licenciamiento de uso de software para activación de funciones y actualización de software y firmas, soporte de fábrica que incluye apertura de tiquetes de soporte a fábrica en atención 7x24 y derechos a RMA por equipo, inicie su vigencia para ETB, a partir del día después de la firma por parte de ETB del Acta de Aceptación Provisional.

*“La presente observación se encuentra encaminada a solicitar amablemente aclaración por cuánto tiempo se requiere que esté activo el licenciamiento de uso de software una vez se firme el Acta de Aceptación Provisional.”*

#### **RESPUESTA PREGUNTA**

**Dirigirse al numeral 6.1.3.**

**De acuerdo al numeral 6.7.6 la implementación y puesta en producción de la solución IPS se tiene contemplada realizarse en 180 días o 6 meses aproximados finalizando con la suscripción del acta de aceptación provisional.**

**De acuerdo al numeral 6.7.7.1 el Acta de Aceptación Provisional marca el inicio de la fase de Estabilización de la Solución y el inicio de los primeros 12 meses del servicio de Soporte Técnico Local con cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio y el inicio de la vigencia del licenciamiento para los primeros 12 meses.**

**De acuerdo al numeral 6.7.7.3 el licenciamiento deberá ser suminsitrado por los siguientes 12 meses posteriores a los primeros 12 meses estipulados en el numeral 6.7.7.1.**

**De acuerdo al numeral 6.7.7.4 el licenciamiento deberá ser suminsitrado por los siguientes 12 meses posteriores a los 12 meses estipulados en el numeral 6.7.7.3.**

**FIN DEL DOCUMENTO**